Opłata pocztowa uiszczona gotówką

HASŁO OGRODNICZO-ROLNICZE

Czasopismo poświęcone rozwojowi postępowego Ogrodnictwa, Pszczelnictwa i Rolnictwa w Polsce
Wychodzi dnia 1-go każdego miesiąca pod naczelną redakcją Antoniego Gładysza

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: TARNÓW, UL. MATEJKI 11 a
SKRYTKA POCZTOWA 125 TELEFON 10.22 KONTO P. K. O. Nr. 408.606

Rok VI Tarnów, dnia 1 marca 1937 r. Nr 3

Prenumerata „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego“ wynosi w kraju rocznie 4 zł, półrocznie 2.50 zł, kwartalnie 1.50 zł, numer pojedynczy 50 gr. — Prenumerata roczna na Amerykę 2 dol., na Francję 40 fr, na Czechosłowację 32 koron cz., na Niemcy 6 marek.

Prenumeratę można opłacać przy pomocy blankietów rozrachunkowych lub do P. K. O na konto nr 408.606

HASŁO OGRODNICZO-ROLNICZE

Rok VI *Tarnów, dnia 1 marca 1937 r.* *Nr 3*

DZIAŁ SADOWNICZY

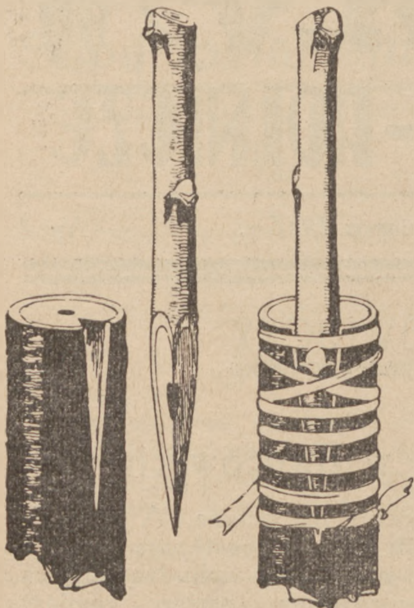
Dyr. KAZIMIERZ BRZEZIŃSKI, Lwów

Przeszczepianie drzew owocowych

Nie będę poruszał historii przeszczepiania drzew owocowych, gdyż brak na to miejsca na łamach „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego“, uważam sobie tylko za obowiązek przypomnieć, że przed wielką wojną w Małopolsce prowadzono na szeroką skalę akcję przeszczepiania drzew owocowych we włościańskich sadach, gdzie znajdowało się wiele silnych, zdrowych drzew lecz wydających małowartościowe owoce. Dążąc więc do poprawienia stanu naszego owocarstwa, zaczęto drzewa przeszczepiać wartościowymi odmianami. Wieloletnia praktyka opisywanego zabiegu, nauczyła nas, że najlepiej operację przeszczepiania znosi grusza, potem jabłoń, nie warto zaś przeszczepiać czereśni, wiśni, śliw, moreli, brzoskwin. Wszystkie bowiem pestkowe podlegają potem silnej gumozie, często następnej zimy nie wytrzymują, i choć czasem zabieg się uda, to jednak życie drzewa jest mocno nie pewne. A że przy tym drzewa pestkowe prędko po posadzeniu wchodzą w okres owocowania, przeto zamiast przeszczepiać lepiej w tym wypadku posadzić nowe drzewa. Inaczej zupełnie rzecz się ma odnośnie do drzew ziarnkowych. Te nie tylko warto, ale obowiązkowo powinno się przeszczepiać zwłaszcza te, które nie wydają wartościowych owoców. Na drzewa wydające marne owoce szkoda miejsca w sadzie. Drzewa owocowe grusze czy jabłonie, które zamierzamy przeszczepić powinny być zupełnie zdrowe, a więc nie dziuplaste o wygniłych pniach, ani przemarznięte, chore, gdyż na takich drzewach przeszczepianie się nie powiedzie. Wiek drzewa odgrywa małą rolę. Przeszczepiać drzewa można w kilka czy kilkanaście lat po posadzeniu jak i można przeszczepiać drzewa kilkudziesięcioletnie, aby tylko były zdrowe.

Drzewa do przeszczepiania

powinny być odpowiednio już przygotowane w jesieni. Przygotowanie polega na tym, że

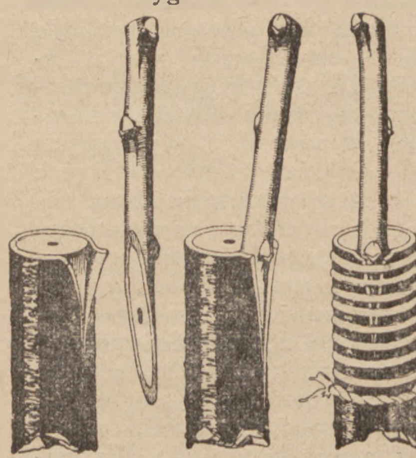


Rys. 1. Szczepienie t. zw. „Klinówką".

w końcu listopada lub początkach grudnia drzewa ogławiamy, pozostawiając 1/3 długości gałęzi, przy czym na gruszach skracamy wszystkie gałęzie bez wyjątku, a na jabłoniach ogławiając, pozostawiamy jedną najwyżej strzelającą gałąź nie naruszoną. Ponieważ nigdy nie wiemy jak surową będzie nadchodząca zima, przeto wskazanym jest ogłowione drzewa zabezpieczyć przed działaniem mrozu. Nie przedstawia to wielkiej trudności, gdyż zazwyczaj przeszczepiamy kilka lub kilkanaście drzew w sadzie.

Okrycie więc niewielkiej ilości drzew słomą, czy gałęziami drzew iglastych, nie przedstawia ani wielkiego trudu ani kosztów. Okrywając drzewa należy zabezpieczyć i skrócone gałęzie. Wskazanym jest przed okryciem drzew posmarować pnie drzew mlekiem wapiennym. W jesieni jeszcze należy się postarać o zrazy, żeby mieć zrazy zdrowe nie nadmarznięte. Zrazy odmian wartościowych i najodpowiedniejszych dla danego rejonu, przechowujemy zabezpieczone od mrozu i szkodników do wiosny, prócz zrazów musimy w ciągu zimy zakupić dobrą małą piłkę ogrodową, nóż do szczepienia, nóż zwykły ogrodniczy, łyko do wiązania i maść ogrodniczą. Na wiosnę, kiedy minie obawa silniejszych jeszcze mrozów, a powietrze o tyle się ociepli, że ręce przy delikatnej robocie przeszczepiania nie będą grabiały, możemy przystąpić do pracy.

Ponieważ drzewa, które przeszczepiamy są to drzewa przeważnie pienne, więc powinniśmy jeszcze posiadać najmniej dwie, odpowiedniej wysokości drabiny, które powinny być możliwie wygodne.



Rys. 2. Szczepienie t zw. „Kożuchowanie".

Zazwyczaj okres przeszczepiania przypada na drugą połowę marca lub koniec marca,

względnie pierwsze dni kwietnia. Pierwszą robotą będzie zdjęcie okrycia z drzew, po czym przystępujemy do odnowienia ran spowodowanych skróceniem gałęzi. Zabieg ten ogrodnicy nazywają odnowieniem ran. Każdą gałąź skróconą w jesieni teraz jeszcze skracamy o jakieś 10 cm, obcinając piłką ogrodniczą, po czym rany starannie wygładzamy zwykłym nożem ogrodniczym. Przy bardzo grubych gałęziach gładzenie rany możemy wykonać ośnikiem, po czym przystępujemy do samego aktu przeszczepiania.

Zrazki przycinamy na 3 pączki liściowe i zacinamy klinowo, czyli szczepimy w klin (rys. 1). Ten sposób szczepienia pozwala nam założyć kilka zrazów do okoła miejsca ucięcia gałęzi, a potem obwiązujemy łykiem (rafią) i zasmarowywujemy maścią ogrodniczą miejsca szczepienia i całą płaszczyznę rany powstałą po ucięciu gałęzi.

Doskonałym sposobem przeszczepiania starych drzew jest kożuchówka, czyli zakładanie odpowiednio przyciętego zrazka za korę (rys. 2). Sposób ten można stosować porą późniejszą, kiedy kora zupełnie dobrze odstaje i zrazek przycięty podobnie jak na przystawkę zasuwamy za korę, owiązujemy łykiem i zasmarowywujemy maścią. O technice samego szczepienia nie piszę, gdyż te wskazówki można znaleźć w każdym podręczniku o hodowli drzew owocowych.

Zależnie od grubości uciętej gałęzi, zakładamy mniejszą lub większą ilość zrazków, idzie bowiem o to aby otrzymać jak największą ilość pędów, albowiem ścinając krótko gałęzie naruszyliśmy równowagę wegetacyjną drzewa, wobec czego dążyć musimy do wytworzenia możliwie największej ilości listowia, jako organów asymilujących.

Na gałązce o średnicy 2 cm, zakładamy 2 zrazki — przy średnicy 4 cm zakładamy 3 do 4 zrazów. Przy średnicy 10 cm, musimy założyć najmniej 6 zrazków. Przy średnicy 15 cm zakładamy 8 do 10 zrazów. Szczepić zaczynamy od gałązek wyżej położonych i schodzimy coraz niżej. Dobrze jest jednocześnie zakładać paliki około 60 do 80 cm długie, przy każdym zrazku, celem zabezpieczenia zrazów od siadania na nich ptaków, a następnie celem przywiązywania wybijających pędów ze zrazów, które nim dorosną do pięciu liści już powinny być umocowane. Pęd każden przywiązujemy osobno, dość luźno, a jednak tak, by go ochronić od



Dwudziestokilkuletnia grusza przeszczepiona.

rzucania nim wiatrem. Nie wolno jednym łyczkiem przywiązywać kilka pędów razem, czyli tworzyć miotły.



Roczny przyrost na przeszczepionej gruszy

Ponieważ pędy wychodzące ze zrazów rosną zaraz bardzo silnie i często do miesiąca sierpnia dorastają długości jednego metra, a czasem i więcej, należy dać wówczas nowe silniejsze paliki obok dawnych, celem umocowania silnie wybujałych pędów, które należy w pierwszym roku bardzo szanować, żadnych uszczykiwań, ani usuwania pędów szlachetnych nie przeprowadzać. Poniżej miejsca szczepienia na drzewie starym wybijają ze śpiączych oczek pędy, które o ile zrazy słabo się rozwijają pozostawiamy, uszczykając jednak ich wierzchołk nad trzecim a najdalej nad piątym liściem. O ile jednak zrazy dobrze się przyjęły i rosną zadawalniająco silnie, to możemy wszystkie pędy wyrastające poniżej miejsca szczepienia usunąć..

Z założonych zrazów w ciągu pierwszego lata wyrośnie nadmiernie duża ilość pędów, które w przyszłości będą nam służyły do odbudowania nowej korony drzewa. Pamiętać jednak należy, że usuwanie nadmiaru pędów, następować może jedynie w miarę zupełnego gojenia się ran zadanych gałęziom drzewa przy jego ogławianiu. Odbudowa koron drzew przeszczepionych następuje zazwyczaj w ciągu 3-ech najdalej 4-ech lat, niepozostawiając po operacji najmniejszego śladu. Odbudowę koron drzew przeszczepionych prowadzimy na zasadach wiadomości o prześwietlaniu koron.

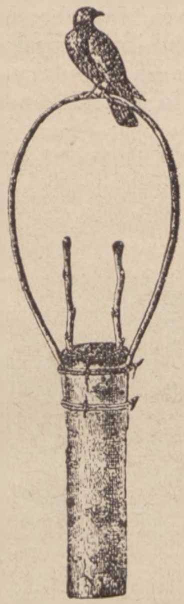
Drzewa przeszczepione zależnie od odmiany, zaczynają już owocować w 3-cim roku, inne w 4-ym czy 5-ym. Przeszczepiając jabłonie wspomniałem, że



Dwuletni przyrost na przeszczepionej gruszy

należy przy ogławianiu korony drzewa zostawić jedną najwyżej położoną gałąź, która po przyjęciu się zrazów i dobrego ich wzrostu, z końcem lipca lub początku sierpnia usuwamy. Gdyby jednak gałąź ta brała we wzroście swoim wyraźną przewagę nad pędami wychodzącymi ze zrazów, czyli wytworzyłaby się pewnego rodzaju rywalizacja z przewagą wzrostu pozostawionej gałęzi, to możemy ową gałąź osłabić, przez nadpiłowanie piłką do połowy grubości gałęzi w jej nasadzie. A w odpowiednim czasie usuwamy ową gałąź zupełnie a pozostałą ranę zasmarowywujemy maścią.

Sprawę przeszczepiania drzew w naszych sadach uważam za sprawę bardzo doniosłej wagi dla naszego sadownictwa. Ktokolwiek zwiedzał nasze sady na jakimkolwiek bądź odcinku Polski, wszędzie musiał spotkać drzewa zdrowe, lecz wydające małej wartości owoce i tych drzew liczymy wiele, wiele tysięcy. Drzewo trzydziestoletnie przeszczepione odbudowywuje koronę w ciągu kilku lat i jeszcze w ciągu trzydziestu albo i pięćdziesięciu lat darzyć będzie właściciela dorodnymi a więc i wartościowymi owocami. Pozostawianie drzew w sadzie wydających marne owoce — to poprostu marnotrawstwo niegodne mądrego i skrzętnego gospodarza.



Ochronione zrazy przed wyłamaniem

LEOPOLD GOETEL, Bochnia

Brzoskwinia
drzewo naszych ogrodów i pól

Do niedawna przypuszczano, że brzoskwinia w naszym klimacie udaje się dobrze tylko pod postacią szpalerów na ścianach południowych lub wschodnich, gdzie może wydać dorodne owoce i rosnąć zdrowo bez ulegania chorobom i szkodnikom — przy pieczołowitym owijaniu na zimę.

Sądy te jednak nie były poparte doświadczeniami u nas, lecz na podstawie przyjmowania opinii zagranicznej szczególnie francuskiej, gdzie brzoskwinia jest uprawianą na szeroką skalę w formie szpalerów. Tymczasem ostatni prąd w kulturze sadowniczej, by owoce zagraniczne rugować na korzyść naszych i wysoka cena na brzoskwinie poruszyła ogół hodowców, wielu innych zmuszając do większego zajęcia się jej u-

prawą, którą poddano próbom w rozmaitych warunkach jej hodowli na otwartym powietrzu.

Niezależnie od szukania tej innej formy uprawy brzoskwini u nas poza szpalerem, brzoskwinia wybitnie zyskująca w tym czasie na popularyzacji jest przez wielu jej miłośników rozmnażana przez wysiew pestek. I obie te metody przygodne raczej niż naukowe, doprowadziły do rewelacji i cudownych prawie wyników dokonywujących przełomu w hodowli tego drzewa.

1) Przez tak przypadkowy zupełnie siew pestek otrzymano parę bardzo cennych nowych odmian na nasze mrozy zupełnie odpornych, jak też odporniejsze na niekorzystne warunki atmosferyczne, jak deszcze, wichry i przymrozki wiosenne, a o owocach nie ustępujących odmianom dotychczas hodowanym.

2) Przekonano się, że brzoskwinie posadzone na otwartym powietrzu, szczególniej na stoku



Brzcskwinia na wolnym powietrzu
Fot. dr Fr Goc

południowym lub wschodnim, cokolwiek osłoniętym od zachodu, do tego w ziemi dość suchawej a wapnowanej nie tylko że rodzą wspaniale nie cierpiąc od szkodników jak np. mszycy liściowej, która silnie atakuje brzoskwinie na szpalerach południowych, lecz że owoce z takich drzew są lepiej wyrośnięte, zabarwione i lepsze w smaku niż na szpalerach, gdzie

wskutek nierównomiernego oświetlenia i ogrzania owoc jest z jednej strony jeszcze zielony, gdy z drugiej już przejrzały i mączysty.

Te dwa fakty dają praktyce następujące wnioski:

1) Rozmnażać brzoskwinie nie jak dotychczas przez szczepienie na śliwach lecz na a) drzewkach dzikich brzoskwiń o małych silnie włochatych owocach, biorąc zrazy z wypróbowanych siewek zimotrwałych jakimi są cieszyńska, bydgoska, Hoffmanna, wyłowiona przez konkurs I. K. C. Brochaczka, czy z lokalnych jakie stale przez siew otrzymujemy i otrzymywać będziemy, b) przez siew pestek branych oczywiście z owoców dorodnych, powtarza się bowiem dobrze ze siewu z tym, że otrzymujemy drzewa nie identyczne z macierzystym o cechach różniących się od niego w kierunku ujemnym lub dodatnim, w każdym razie zupełnie celom naszym odpowiadających.

2) Sadzić brzoskwinie nie na murach, które lepiej zarezerwować pod winorośl lub grusze szpalerowe (wschodnie i zachodnie mury i parkany możnaby użyć pod brzoskwinie prowadzone nie w formie szpalerów lecz jako wolne krzaki sadzone w odległości pół metra od ściany) lecz na otwartym powietrzu, dając na stanowiskach cieplejszych odmiany późniejsze, na chłodniejszych odmiany wcześniejsze.

Kwestia nakrywania jest względną, zależną od odmiany i wystawy, owijamy słomą po uprzednim spryskaniu przed myszami cieczą bordoską i związaniu gałęzi w pęki; przy zimotrwałych pożytecznym będzie okrycie chociażby odziomka. Odmiany dzielimy na:

1) francuskie jak Minionke, Helego i t. p.

2) kanadyjskie jak Amsden, Kanadyjskie i

3) polskie siewki zimotrwałe cieszące się coraz większym wzięciem, do których poza poprzednio wymienionymi dochodzi duża ilość siewek lokalnych, których przez stosowanie rozmnażania przez siew stale przybywać będzie.

Brzoskwinie zrywamy gdy są zupełnie dojrzałe co poznajemy po ustępowaniu miąższu za lekkim naciśnięciem w okolicę ogonka, wtedy smak ich jest najlepszy, wyśmienity, lepszy od zagranicznych, które muszą być przedwcześnie zrywane, by zniosły transport — słowem nasze brzoskwinie pięknością i smakiem przewyższają zagraniczne i wyżej są płacone.

Do przesyłki zrywamy na parę dni przed dojrzeniem, oczyszczamy szczoteczką z nadmiaru puszku i brudu, owijamy w bibułkę po czym wkładamy jedną warstwę do koszyczków 5 kg. Przechowuje się zaledwie parę dni.

Przeciwko osie wygryzającej owoce zawieszamy wydrążone brukwie, czy ziemniaki, gdzie się chowają przed upałem, po czym wrzucamy je do wody; niszczymy też gniazda os w pobliżu się znajdujące.

Do groźnych chorób zaliczamy grzybka deformującego liście, w rezultacie opadają; jako środek zaradczy stosujemy obrywanie liści dotkniętych, jak częste przed i po okwitnięciu spryskiwanie drzew cieczą bordordoską, by nie dopuścić do rozsiewu zarodników tego grzyba.

Inż. JÓZEF MAREK

Produkcja dziczków w strefie górskiej

Odrębne warunki klimatyczne Podhala, zdrowe, górskie powietrze i piękna przyroda, ściągają corocznie rzesze ludzi dla wypoczynku i zdrowia. Nietylko ludzie, ale nawet rasowe bydło idzie dla zdrowia w krainę hal, co — jak podaje insp. Twardzicki — daje bardzo dobre wyniki, podnosząc zdrowotność, wartość hodowlaną bydła i duży przyrost na wadze (Halna stacja dośw. K. I. R. w Gorcach pow. Limanowa).

Przyroda gór wywarła zdecydowany wpływ na człowieka, stworzywszy typ górala o konstytucji fizycznej zdrowej i silnej, o charakterze nieustępliwym a zapalnym. Swoistość typu człowieka górskiego odbija się silnie w jego zwyczajach, mowie, ubiorze i sztuce.



Masowa produkcja dziczków jabłoni w Górskiej Szkole Rolniczej w Łososinie Górnej

Jakże silny i korzystny wpływ wywierać musi przyroda górska na świat roślinny, jeśli ludzie i zwierzęta nawet w krótkim czasie sezonu letniskowego wielkie odnoszą korzyści! O ileż silniej odbija się ten wpływ na drzewostanie, zwłaszcza owocowym, który od ziarna wyrósł w tejże ziemi i klimacie i w ciągu szeregu pokoleń przeszedł przez

naturalną a bezlitosną selekcję przyrody. Dlatego też cenne właściwości drzewostanu owocowego górskiego mają dla polskiego sadownictwa doniosłe znaczenie, zwłaszcza gdy chodzi akcję w tym kierunku. Przewidujemy, iż praca ta będzie się stale wzmagała i rozszerzała. Nasze usiłowania na Podhalu limanowskim zmierzają także do silnej rozbudowy produkcji dziczków



Dzika czereśnia w lesie na wierzchołku góry Kostrzy (730 m nad poziom morza) z podobizną autora, inż. J. MARKA

o materiał siewny dla produkcji dziczków, jako podkładki do szczepienia.

Celem wykorzystania tych darów górskiej naszej przyrody, przeprowadzaliśmy rok rocznie zbiory nasion z dzikich drzew owocowych, a w ubiegłym sezonie rozszerzyliśmy wydajnie zarówno dla potrzeby własnych szkółek jak też głównie na wysyłkę do innych dzielnic Polski. Ten kierunek pracy poddał nam prof. dr Gorjaczkowski z Warszawy, który zwiedził w ubiegłym roku nasze tereny i stwierdził naocznie, że materiał, jakim dysponujemy, jest absolutnie

bezkonkurencyjny w stosunku do takiegoż, pochodzącego z równin.

Przekonaliśmy się także, że 1 kg nasion zagranicznych dawał nam tylko około trzy tysiące sztuk siewek, podczas gdy 1 kg nasion własnej produkcji, gwarantowanych, dał nam minimum 10.000 sztuk drzewek. Okazuje się, że Podhale stanowi duże naturalne zbiorowisko drzewostanu dzikiego, dotąd zupełnie nie wyzyskanego, o dużej wartości jakościowej. Przy szerszym ujęciu organizacji zbioru nasion na Podhalu, możnaby pokryć w dużym stopniu zapotrzebowanie kraju. Zbiór nasion w roku 1936, zorganizowany przez Górską Szkołę Rolniczą w Łososinie Górnej, dostarczył 600 kg pestek czereśni dzikiej, 250 kg pestek śliw, 50 kg orzechów włoskich, 25 kg nasion jabłoni, 20 kg nasion gruszek, 10 kg lipy, 50 kg róży dzikiej — razem 1005 kg. Trzeba zaznaczyć, że jest to pierwsza tego rodzaju próba na nieco większą skalę. Przekonaliśmy się, że nasiona drzew, a szczególnie ziarnkowych możnaby bardzo łatwo sprzedać ogromne ilości. Natomiast nieco trudniej ma się sprawa z pestkowymi, zwłaszcza czereśniami. Wprawdzie i te wysprzedaliśmy w zupełności, rezerwując dla siebie tylko nieznaczny zapas do wysiewu. Nasiona pestkowe bezpośrednio po zbiorze stratyfikuje się, gdyż nawet parodniowe zatrzymanie pestkowych w stanie wyschnię-



Łososina Górna, grzędy dziczków czereśni

tym obniża silnie zdolność kiełkowania. Zorientowaliśmy się, że na terenie pow. Limanowa można zebrać w roku urodzaju i dobrej organizacji zbioru nawet do 1.500 kg pestek czereśni dzikiej, które tu stanowią w górach nawet znaczne zagajniki, sięgając nawet do wysokości 730 m. nad poziom morza (Góra Kostrza). Jest tu również wielka obfitość róży dzikiej, jabłoni dzikiej, a zwłaszcza gruszy, które dochodzą kolosalnych rozmiarów, jak to zamieszczona ilustracja wskazuje.

Silny wzrost naszych dziczków, stan całkowitej ich zdrowotności i zupełna nieobecność raka korzeniowego, a przy tym bezwzględna odporność na mączniaka — dają nam wielkie nadzieje i uzasadniają celowość naszej pracy w tej gałęzi produkcji. Ponadto, zważywszy duże bezrobocie wsi górskiej i niezwykle przez to niski koszt robocizny, mamy wszelkie podstawy do twierdzenia, iż przy tak solidnym i tanim towarze produkcja nasza będzie górowała nad innymi w całej Polsce.



Dzika grusza — olbrzym o obwodzie pnia 4 m, na „Piekiełku" koło Tymbarku

Mając za sobą już kilkuletnie doświadczenie w tym kierunku, jesteśmy w stanie przez sumienną pracę w dużym stopniu gałąź tej produkcji udoskonalić i w ten sposób wpłynąć w dużym stopniu na podniesienie jakości produkowanych w Polsce drzewek owocowych, tak wiele jeszcze przeważnie pozostawiających do życzenia.

W ubiegłym sezonie prowadziliśmy produkcję dziczków w 5 placówkach, które dostarczyły ogółem ponad 150 tysięcy dziczków, w czem 135 tys. jabłoni, 10 tys. gruszy i 5 tys. czereśni. W sezonie nadchodzącym projektujemy stałych 5 placówek a ponadto 10 punktów dla próbnej produkcji, która dostarczy około 300 tys. dziczków.

Nasi producenci — to przeważnie biedni gazdowie małorolni, którzy się biorą chętnie do pracy pod fachowym kierownictwem i stałą kontrolą. Skoro życie wykaże celowość i doskonałość naszych poczynań, wyszkoli się tu znaczny zastęp producentów, w dużej mierze absolwentów Górskiej Szkoły Rolniczej w Łososinie, z tą szkołą organizacyjnie związanych.

Już dziś wpływają liczne zamówienia na dziczki naszej produkcji, zaś n. p. znana w Polsce firma E. Freege, jest skłonna pokrywać u nas całe swoje zapotrzebowanie w ilości pół miljona dziczków. Sądzimy, że już w niedługim czasie, po przeprowadzeniu prac organizacyjnych będziemy mogli podjąć się jeszcze większych zamówień.

Podhale nasze może tedy masowo produkować znakomite dziczki czereśni, jabłoni, grusz z materiału gwarantowanego dzikiego pochodzenia, z rejestrowanych okazów matecznych, ponadto siewki orzecha włoskiego i śliwy oraz róży dzikiej. Szczególnie korzystnie przedstawia się tu sprawa dziczków czereśni, które wyprowadza się z materiału siewnego niezwykle wartościowego.

Poza normalnym zbiorem nasion przeprowadziliśmy również specjalne zbiory z drzew odrębnych, dla celów naukowych, wysyłając następnie te nasiona selekcyjne do Zakładu Sadownictwa Szkoły Głównej Gosp. Wiejskiego w Skierniewicach, Państwowego Instytutu Naukowego w Puławach i Zakładów Ogrodniczych firmy Emil Freege w Krakowie. Pewną część zostawiono w Szkole Rolniczej w Łososinie, celem przeprowadzenia obserwacyj naukowych. Do wyżej wymienionych zakładów wysłano zbiór z 27 drzew czereśni dzikiej, z 7-miu drzew gruszy dzikiej i z 15-tu drzew orzechów włoskich.

Zbiór nasion z drzew, wyróżniających się wybitnymi cechami, wymaga wielkiej sumienności i sprawia wiele kłopotu. Jednak nie można tu żałować ani pracy, ani trudu, gdyż tylko tą drogą można dojść z czasem do wspaniałych wyników.

Prof. E. JANKOWSKI

Jonathan

To wyborne jabłko zimowe zaczyna się pojawiać w coraz liczniejszych miejscach w Polsce. I nietylko na Pokuciu, gdzie udaje się tak dobrze, jak po drugiej stronie Karpat w Słowacji ale wcałym kraju. Jadłem ładne i smaczne owoce u dr Filewiczów w Sinołęce,pod koniec maja, a do Sekcji Pomologicznej T. O. W. napływa coraz więcej okazów Jonathana z różnych stron.

Czesi zwrócili na Jonathana pilną uwagę i dużo miejsca np. w „Ovocinarskich Roshledach" poświęcają opisom tego jabłka, nadsyłanym z różnych okolic. Na ogół są one dla tej odmiany pochlebne. Rośnie zdrowo, rodzi dużo, owoce są smaczne i trwają do nowych.

Warto, żeby i u nas ci, którzy Jonathana poznali, podawali o nim swoje spostrzeżenia.

Dr DOMINIK WANIC, Cieszyn

Praktyczne uwagi dla zakładających sady dochodowe

(Ciąg dalszy)

Jeśli rynek zbytu zatem nie posiada wyżej wymienionych cech, bezpieczniej jest ze względu na dochód dać przewagę w swoim sadzie odmianom późnym (mając na myśli tu już prawie wyłącznie jabłonie), gdyż owoce ich posiadają długi okres dojrzewania, a tym samym i sprzedaży. Nadto mogą być one sprzedawane w okresie, gdy nie posiadają już innych groźnych konkurentów w postaci śliwek, gruszek i t. p., a mianowicie w porze zimowej i wiosennej.

Gdy znów rynek zbytu jest dość znacznie odległy, a co gorsze niemożliwa jest do niego inna dostawa jak tylko furmankami, wtedy do sadu handlowego musi się wybierać drzewo owocowe o owocach odpornych na odgniatanie nawet przy niezbyt należytym opakowaniu. Tak więc odpadnie tu hodowla na większą skalę w celu sprzedaży surowego owocu przede wszystkim czereśni i wiśni, a z innych drzew owocowych jak jabłoni i grusz należy uwzględnić tylko odmiany, odznaczające się odpornością owoców na odgniatanie przy pakowaniu i podczas przesyłek.

Dalszym ważnym czynnikiem, warunkującym rentowność sadów handlowych, jak już było wspomniane, to umiejętny dobór odpowiednich rodzaji wzgl. odmian drzew owocowych do danego terenu. Są bowiem w Polsce dzięki nader urozmaiconej jej budowy topograficznej liczne stanowiska czy nawet całe okolice, gdzie nierówno dobrze udają się wszystkie rodzaje drzew owocowych, lecz specjalnie jeden lub kilka z nich. I tak naprzykład mamy takie okolice, gdzie najlepiej czują się i owocują śliwy. W innych znów szczególnie dobrze rosną i rodzą nawet bez większej pielęgnacji wiśnie. Sądzę, że fakt ten powinien znaleść pełne zastosowanie przy sadach han-

dlowych i winno się w nich forsować jedynie takie rodzaje drzew, dla których dana okolica czy stanowisko najlepiej się nadaje. Podobnie zupełnie przedstawia się sprawa z poszczególnymi odmianami tego samego rodzaju drzewa owocowego. Co zaś w danej miejscowości będzie się najlepiej udawać, można wywnioskować w dużej mierze już ze sąsiednich sadów. W tym też celu należy zwiedzić i dobrze zbadać sady przynajmniej w najbliższym promieniu.

Jest jeszcze jeden poważny warunek dochodowości ze sadu handlowego, a mianowicie odpowiednia ilość odmian, przeznaczonych do hodowli. Jest zasadą, że sad handlowy powinien obejmować — mówię tutaj o jabłoniach — trzy do czterech odmian, maksimum pięć. Większa ich ilość w masowej produkcji jest z tego względu nie wskazaną, że przeważnie każda z nich ma nieco inne wymagania pod względem przechowywania, pakowania, mają inny czas zbioru i t. p., a to wszystko podraża koszta produkcji. Mniejsza znów ilość jest raczej niebezpieczną ze względu na owocowanie. Mogłoby bowiem okazać się, że odmiany użyte do sadu są zupełnie obcopylne i również nawzajem się nie zapylają lub przynajmniej w słabym stopniu. Przy większej zaś ilości odmian łatwiej uniknąć tego niebezpieczeństwa.

Dobór odpowiednich odmian do sadów handlowych został bardzo ułatwiony przez opracowanie go dla poszczególnych rejonów sadowniczych całej Polski przez Komisję Pomologiczną w Warszawie na podstawie wieloletnich obserwacyj i doświadczeń terenowych. Ponieważ jednak dotyczą one większych obszarów często pokrywających się z województwami oraz jako takie są elastyczne i mogą ulegać zmianom, wskazanym przeto jest dla miejscowych-lokalnych warunków przeprowadzić jeszcze dobór ściślejszy. Jakimi zaś kierować się wymaganiami od odmian handlowych przy ich wyborze, które zresztą były uwzględniane i przy układzie doboru, omówię w artykułach następnych.

Prawda o podatku sadowniczym

Wśród rolników rozeszły się szeroko pogłoski o zamiarze opodatkowania sadów. Wywołały one duże zaniepokojenie, tym bardziej, że wieści te były mocno wyolbrzymione. Oto np, opowiadano, że podatek ma być wprowadzony od jednego drzewa w kwocie trzech złotych.

Otóż należy wyjaśnić, że istotnie istnieje projekt opodatkowania sadów, jednak przepisy projektu nie są tak surowe, jak się to tu i ówdzie opowiada. Przede wszystkim przy podatku sadowniczym nie przewiduje się opodatkowania poszczególnych drzew owocowych, a dopiero pewnego obszaru, zajętego pod nie. Mianowicie podatek sadowniczy według projektu miałby obowiązywać od sadu, którego obszar wynosi powyżej jednego hektara. Mniejszy obszar pozostaje opodatkowany jak rola zwykła. Ponad to dodać należy, że sad do lat ośmiu również ma nie podlegać opodatkowaniu specjalnemu. Wreszcie zaznaczyć należy, że i omówione powyżej

normy nie są jeszcze ostatecznie ustalone i — jak podają fachowe pisma rolnicze — prawdopodobnie ulegną znacznemu złagodzeniu, a może nawet cofnięciu po wypowiedzeniu się w tej sprawie zainteresowanych czynników i organizacyj.

Z daniem naszym pomysł opodatkowania sadów jest nierealny, źle przemyślany przez odnośnego referenta uzdrowienia skarbu, a nawet szkodliwy, o czym w niedługim czasie pomówimy szerzej na łamach „H. O. R.“.

DZIAŁ WARZYWNY

Inż. STAN. SCHÖNFELD

Inspekty zimne

i inne sposoby wcześniejszego wytwarzania rozsady

(Dokończenie)

Znakomite usługi oddają hodowcom inspekty zimne. W celu założenia ich stawiamy skrzynię inspektową w miejscu zacisznym, warstwę powierzchowną ziemi gruntowej, na przestrzeni otoczonej skrzynią zastępujemy ziemią inspektową i pokrywamy skrzynię oknami, a na noc matami. Dzięki pokryciu szkłem i zabezpieczeniu od wpływów atmosferycznych, powietrze i ziemia w inspekcie tym będą cieplejsze, niż pod gołym niebem im rośliny czy nasiona tam umieszczone, zostaną wcześniej pobudzone do wzrostu. Pielęgnowanie takiego inspektu polega również na zabezpieczaniu od wpływu zimna przez nakrywanie we właściwej porze matami, oraz na umiejętnem przewietrzaniu.

Jako inspekt zimny można traktować inspekty ciepłe, których warstwa nawozowa przestała wydzielać ciepło. Podobne usługi mogą oddać hodowcom rozpowszechnione we Francji, lecz kosztowne klosze szklane, albo tańsze i praktyczniejsze od nich „alfy“, czyli daszki, złożone jakby z dwóch ram okiennych oszklonych. Jeśli daszkom tym nadamy rozmiary niewielkie to, będą one lekkie i poręczne, a ustawiając je w długie szeregi, będziemy mogli p o k r y w a ć szkłem znaczne przestrzenie ziemi.

Wreszcie miłośnicy, którzy nie mają inspektów, a chcą wcześniej wysiać kilkanaście ziarn nasienia, mogą to uskutecznić w skrzynkach drewnianych, w glinianych miseczkach albo w doniczkach. Na dnie tych naczyń układamy warstwę skorup lub piasku gruboziarnistego, ażeby nadmiar wody swobodnie odpływał, po czym sypiemy warstwę ziemi lekkiej, grubości 5—10 cm tak, aby nie dosięgała górnego skraju naczynia. Po zasianiu ziemię skrapiamy i stawiamy w miejscu ciepłym, choćby i ciemnym, dopóki nasiona nie zakiełkują. Od tej chwili stać muszą na oknie odkryte, albo z szybą uniesioną, żeby miały dużo światła i powietrza. O ile pogoda pozwala, zaleca się wynoszenie naczyń na powietrze, co zapobiega wyciąganiu się rozsad (wybieganiu). Siew powinien być rzadki, a jeśli nasiona powschodzą za gęsto, to należy roślinki przerwać lub rozsadzić.

Jeżeli zależy nam na tym, żeby uniknąć uszkadzania korzonków przy przesadzaniu, to miłośnicy mogą siać po jednym ziarenku do doniczek, lub zastąpić doniczki gliniane pochewkami od pudełek do zapałek, skorupkami od jajek, które otwiera się na grubszym końcu, a w cieńszym robi się otworek do odpływu nadmiaru wody przy polewaniu, wreszcie pudełkami, zrobionymi ze złożonego w kilkoro papieru gazetowego. Chociaż naczynia te, ustawione ściśle w skrzynkach drewnianych, stopniowo zgniją, to jednak bryłki ziemi trzymają się doskonale. Jedynie skorupki od jajek wypadnie potłuc przed wysadzeniem. Można też wyrabiać krótkotrwałe doniczki z nawozu krowiego i wraz z nimi wysadzać rozsady do gruntu. Takie metody siewu są godne polecenia dla miłośników w celu przygotowania wcześniejszej rozsady ogórków, dyń, fasoli, pomidorów i t. p.

Inż. J. K.

Kilka uwag dla kupujących nasiona

(Dokończenie)

Z roślinami pastewnymi sprawa jest o wiele gorsza, bowiem dotychczas rośliny te nie znalazły odpowiedniego uznania wśród rolników co do znaczenia ich wartości gospodarczej. Rośliny te przecież stanowią źródło energji dla wszystkich zwierząt domowych, od których żądamy w ciągu całego roku wydajności w postaci pracy, nabiału i tłuszczu. Żaden rolnik bez dobrych nasion pastewnych nie może osiągnąć dobrych wyników gospodarczych i nie może żądać wówczas od zwierząt czy to dobrego mleka czy tłuszczu.

Tak samo trzeba myśleć o zagospodarowaniu łąk i pastwisk, które mają bardzo duże znaczenie, a na które zwraca się mało uwagi.

Wobec tego trzeba już myśleć o zakupnie dobrych nasion buraków pastewnych, marchwi pastewnych, nasion traw szlachetnych oraz lucerny i koniczyn.

Trzeba też pamiętać, że koniczyny należy kupować tylko plombowane i atestowane przez Stacje Oceny Nasion, gdyż tylko koniczyna plombowana gwarantuje jakość nasion, a jednocześnie dobre plony paszy. Należałoby też wypróbować nowe rośliny pastewne jak czumiza i trawa sudańska na paszę zieloną i na siano oraz słonecznik pastewny na kiszonki i na paszę zieloną w jesieni i zimą.

Również chcemy podkreślić wielkie znaczenie uprawy we wszystkich gospodarstwach roślin warzywnych, które bodaj najmniej uznane są za rośliny należące do potrzeb codziennego użytku. Wiele razy już podkreślaliśmy na łamach naszego czasopisma, że rozpowszechnienie uprawy warzyw ma bardzo duże znaczenie gospodarcze dla kraju. Warzywa bowiem są źródłem energii najważniejszego czynnika w gospodarstwie, a mianowicie: samego gospodarza i jego rodziny.

Chyba nie trzeba przekonywać o tym, że przez dostateczne odżywianie się człowiek może więcej zrobić, więcej dać wysiłku w swoim warsztacie pracy, zaś dostatecznie odżywiona

rodzina może być bardziej pomocną w wszystkich czynnościach gospodarczych.

Nie trzeba też tłumaczyć, że człowiek dobrze odżywiony jest bardziej odpornym na rozmaite choroby, które bardzo prędko i łatwo niszczą organizm słabszy. Dlatego raz jeszcze podkreślamy, że uprawa warzyw we wszystkich gospodarstwach rolniczych ma b. ważne znaczenie, przyczynia się bowiem do polepszenia zdrowia i rozwoju sił fizycznych samego właściciela a więc najważniejszego czynnika: człowieka.

Co się tyczy odmian warzyw, które należałoby uprawiać dla swoich potrzeb domowych w gospodarstwach rolnych, czy też w gospodarstwach specjalnych uprawiających warzywa do sprzedaży, to w poprzednich numerach „H. O. R." podaliśmy tymczasowy dobór odmian warzyw, który został opracowany przez Standaryzacyjną Komisję Warzywniczą przy Krakowskiej Izbie Rolniczej dla całego województwa krakowskiego.

Z tego doboru można sobie wybrać najbardziej przydatne odmiany do uprawy w inspekcie lub też w gruncie, zarówno dla własnego użytku jak i dla celów handlowych.

Kończąc te uwagi, mamy nadzieję, że nie pójdą one na marne, bowiem jak już przekonaliśmy się, słowa rzucane na łamy naszego czasopisma dochodziły do naszych czytelników w samą porę i niewątpliwie przyczyniały się do postępu i kultury rolniczo— ogrodniczej, głównej podstawy dobrobytu szerokich rzesz ludności pracującej na roli.

Prof. E. JANKOWSKI, Warszawa

Z braku mierzwy

Jedynym dobrym materiałem pod przyśpieszniki jest mierzwa końska, choćby nawet suszona w lecie, a do fermentowania doprowadzona na tydzień mniej więcej przed zastosowaniem, przez polewanie warstw gnojówką i gorącą wodą, gdy się z nich stos do zagrzania układa.

Wczesny inspekt wymaga koniecznie mierzwy, o ile nie jest urządzony na termosyfonie, t j. ogrzewany gorącą wodą.

Jeżeli jednak idzie o przyśpiesznik pod rozsady warzyw i kwiatów, zakładamy około połowy marca zam. mierzwy można podeń użyć śmieci (zmiotków) ulicznych, które u nas, gdy samochodów jest jeszcze tak mało, obfituje w odchody końskie z pyłem ulicznym i in. odpadkami zmieszane.

Śmieci nie potrzeba zagrzewać na gromadzie. Miesza się je tylko z liśćmi, zebranymi z róż i in. roślin, które niemi na zimę okryliśmy. Taka mieszanina, równo ułożona i przysypana ziemią inspektową, jest gotowa do siewu zaraz po założeniu. Temperatura jej przeciętna bywa od 10—12° C, ale utrzymuje się przez czas dłuższy. Dla rozsad to zupełnie wystarcza. Po ich wybraniu można siać sałatę na rozsadę, lub posadzić przygotowane do tego rozsady ogórków. Oczywiście wyrosną tu także rozsady kwiatów 2-letnich i trwałych.

H. ST. MAZUR, Tarnów

Uprawa ogórków w szklarni

Inspektowa uprawa ogórków jest u nas bardzo rozpowszechniona, z czasem jednak, na skutek trudności, związanych z nabyciem nawozu końskiego, o który coraz to trudniej jest dzisiaj, a wobec wysokiej jego ceny koszty własne produkcji ogórków będą zbyt wysokie, inspekty, jako objekt uprawy ogórków, muszą ustąpić w przyszłości miejsca szklarniom. Powszechność uprawy mimo wszystko wskazuje na opłacalność produkcji, zwłaszcza ogòrki wcześniej wyhodowane jako nowalia znajdują ciągle chętnych nabywców. Jeżeli mamy do dyspozycji ciepłą szklarnię, to wysiewamy nasiona do wczesnej uprawy inspektowej już od połowy stycznia, jeżeli nie, to musimy w tym czasie założyć jedno lub więcej okien na 60 cm grubości podłoża gorącego nawozu, nie licząc okładów na wyhododowanie rozsady ogórków do rozsadzenia w innych, w późniejszym czasie (połowa lutego) założonych skrzyniach. Najlepsze są nasiona 3 — 4-ro letnie, gdyż rośliny z nich słabiej rosną, a obficiej zawiązują owoce.

Nasiona ogórków po skiełkowaniu w grubym wełnianym gałganku, wilgotnym mchu, w temperaturze minimum 22 C. wysadzimy po 2 — 3 ziarna do 6—7 cm doniczek lub do skrzynek, siejąc w rządki co 3 cm ziarnko od ziarnka, to samo na linii, w ziemię wygrzaną, zdrową (inspektowa z piaskiem), nakrywając naczynie szkłem dla równomiernej wilgoci. Gdy pojawią się liścienie, postawić naczynia na półki blisko światła, po czym, gdy zauważymy zaczątek normalnego liścia rozsadzamy je ze skrzynek po jednej sztuce do doniczek. Zanim rośliny wykształcą pierwszy normalny liść, trzeba przygotować ciepły inspekt i wysadzić je z doniczek w porze południowej (dobrze zabezpieczone przed mrozem) po dwie sztuki pod okno w odstępie 30 cm jedna od drugiej. Sadzić lekko utłaczając i pochyło ustawiając roślinę w ziemię inspektową, uprzednio nawiezioną i zwapnowaną z dodatkiem 1/4 ziemi darniowej i piasku. Jednocześnie obsypujemy łodyżkę ogórka aż po liścienie ziemią, do której dodajemy sproszkowanego węgla drzewnego. Sadzenie ogórków podczas zimy do inspektów a także i pielęgnacja ich wymaga niesłychanej pieczołowitości; utrzymanie n. p. temperatury na poziomie minimum 20 C. wymaga częstej zmiany okładów z gorącego odparowanego nawozu. Skrzynie do wczesnej uprawy ogórków winny być z 4—5-cio cm grubości desek sporządzone, a obite ze wszystkich stron 6-cio cm szerokości listwami, aby zimne powietrze przy niskim nawet wietrzeniu, bezpośrednio nie działało zgubnie na rośliny. Dla rozkrzewienia się przycinamy rośliny ponad trzecim liściem. Cieniowanie ogórków podczas dni słonecznych niezbędne, polewanie ogrzaną do 25 C. ciepła (przez sitko) miękką wodą, tylko rano, w późniejszym okresie uprawy po południu. — Skrapianie przejść między skrzyniami, zasilanie w tygodniowych odstępach czasu na zmianę raz

mieszanką nawozową, drugi raz rozcieńczonym krowieńcem, a także i obsypywanie, roślin należy do niezbędnej pielęgnacji. Wietrzenie tylko z przeciwnej strony od wiatru. Miejsce między ogórkami wyzyskujemy, obsadzając już późną jesienią wysianą rozsadą sałaty inspektowej w odstępach 10—12 cm. Po wyprzedaniu sałaty, rośliny ogórków obsypać i zasilić. Najlepsze odmiany do uprawy w inspektach są: „*Warszawskie*“, „*Sensation*“, „*Hampla poprawne*“, „*Konkurent*“.

Prof. E. JANKOWSKI

Powiększenie plonu szparagów

Titard, szef działu doskonalenia roślin na stacji w Wersalu, sprawdził spostrzeżenia kilku uczonych angielskich i amerykańskich (jak Greene, Norton i in.), że więcej na wagę dają wypustek rośliny szparagowe męskie od żeńskich. Te ostatnie za to wydają wypustki grubsze.

Sadzi się na miejsca stałe tylko rośliny 1-roczne; poznać, które będą męskie można poniekąd tylko po ilości oczek na karpce, z których wychodzą potem wypustki; nie jest to wcale łatwe, ale o ile się uda, plon z roślin męskich może być na ogół większy, według Titarda, o 10-40%.

Nieraz spotyka się w ogrodzie szparagi dziko wyrosłe. Pochodzą one z wysiewu ziarnek, pochodzących z owoców zjedzonych przez ptaki. Takie siewki są ogniskami rozmnażania szkodników, takich n. p. jak trudny do zwalczania chrząszczyk „Ogłotek“, objadający łęciny. I z tego względu okazy żeńskie są niepożądane, o ile nie służą na zbiór nasion.

DZIAŁ UPRAWY ROŚLIN PRZEMYSŁOWYCH

PIOTR WERNER

Kolendra

Kolendra. Roślina roczna z rodziny baldaszkowych, kwitnie w czerwcu i lipcu. Aby miodozbiór przedłużyć, należy siać w trzech odstępach czasu, najlepiej po okopowych. Pierwszy raz siejemy w jesieni (listopad), drugi raz pod koniec marca, a trzeci raz w połowie kwietnia. Kwitnie przez 2 tygodnie. Miodu wydziela obficie bardzo dobrego gatunku.

Miód kolendry ma właściwości lecznicze, specjalnie w chorobach przewodu pokarmowego i żołądkowych, wzmacnia żołądek, przytłumia odbijanie, wiatry i wzdęcia. Nie lubi świeżo nawożonej ziemi, zadowalnia się dobrą ziemią żytnią z pewną zawartością wapna. Lubi położenie ciepłe. Do uprawy polecamy dwie odmiany kolendry, wielko i drobno-owocową. Druga odmiana jest plenniejszą i kwitnie dłużej od pierwszej. Gdy siejemy rzędowo w odstępach 30—35 cm, wychodzi na mórg około 10 kg nasion. Wysiew powinien być rzędowy aby go można obrobić pielniczkiem, zanim się rozgałęzi. Z morgi

mamy około 8 — 10 q nasienia.

Ślaz lekarski. Roślina wieloletnia, rośnie około 1 1/2 metra wysoko. Lubi ziemię gliniastopiasczystą, wilgotną. Zamiast szkodliwych chwastów rosnących pod płotami może być uprawiany ślaz. Zacząwszy od trzeciego roku ślaz stale przynosi niezły dochód z odbieranych grubszych korzeni, które się wycina, kraje i suszy a cieńsze sadzi z powrotem. Herbata ślazowa pita z miodem doskonale działa we wszelkich chorobach piersiowych.

Szałwia lekarska. Roślina trwała, udaje się wszędzie, ziemię lubi zaciszną, ciepłą niezbyt wilgotną. Suszy się liście i kwiaty, przycięta szałwia odrasta ponownie, i przy drugim zbiorze obrywamy już wszystkie liście.

Nasion przy odległości 35—45 cm, wychodzi na mórg 2—3 kg, zaś zbiór w dobrych warunkach wynosi 800—1000 kg. Zapotrzebowanie liści jest duże.

DZIAŁ KWIACIARSKI

ST. H. MAZUR, Tarnów

Kalendarz prac na miesiąc marzec
w szklarni i w inspekcie

Prace w szklarni: Rozmnażać w dalszym ciągu z nasion: pierwiosnek kubkowaty (Primula obconica), zawieratkę balkonową, stroiczkę. Wysiewać do paczek lub do inspekt umiarkowanych mieczyki, kosaćce (Iris), lilie i inne z rodziny liliowatych, dalej nasiona kaktusów i asparagusów. Wysiewać groszki pachnące oraz pnącza zielne wprost do doniczek, jak: sępota, trójpląt (Maurandia), minawka (Mina lobata), chmiel japoński, nasturcje Lobba i wiele innych. Robić w mnożarni sadzonki ze złocieni, chrysanthemum indicum, z przyspieszonych hortensji, pelargonii, szałwii, żeniszka, fuksji, gwoździków powtarzających, krwotni (Poinsetia) i innych. Wstawić do pędzenia późniejsze odmiany roślin cebulkowych jak: tulipany, narcyze, tacety, chiacynty i inne. Z krzewów ozdobnych wstawić do pędzenia ostatnią partię hortensji, bzów, azalii, szczodrzeńca (Laburnum), zatawółkę i tp. Przesadzać i mnożyć przez podział rośliny w szklarni umiarkowanej i ciepłej, jak np.: paprocie, bromelie, niektóre storczyki, jak: Stanhopea, Cypripedium i t. p.

W inspekcie: wysiewać lwią część roślin kwiatowych jednoletnich, jak: astry, lewkonie, petunie rabatowe, lwie pyszczki, werbeny i wiele wiele innych. Z trwałych zaś lub dwuletnich roślin: pierwiosnki primula, acaulis, veris, capitata, pełnik (trolius), dalie, dzwonki, kołpaki, maczki bezłodygowe i inne. Mnożyć z sadzonek rośliny kwietnikowe, jak: Althaernanthera, Iresine, Achyranthes, Coleus, Sanvitalia, Gnaphalium, Sedum, Ageratum, Begonia semperflorens.

Wysadzać do inspekt na kwiat cięty: Lewkonie (z tegorocznego siewu), przezimowane rośliny lwiej paszczy, Antirrhinum i inne. Dołować

w inspektach ukorzenione sadzonki, lub młode siewki w doniczkach petunii, pelargonii, hortensji, szałwii, groszków pachnących itp. (Do wysadzenia z bryłami do gruntu lub do sprzedaży). Podpędzać w skrzyniach kosaćce, fiołki, gąsiówki (arabis) astilbe, pełniki Trollius na kwiaty cięte.

DZIAŁ OCHRONY ROŚLIN

JAN PALUCH, Krakowska Stacja Ochrony Roślin

Zwalczajmy tarczówki

Jednym z groźnych szkodników naszych sadów, a głównie śliwników, są tarczówki.

Szkodliwe ich działanie polega na tym, że larwy tarczówek wbijają swe ssawki poprzez korę do miazgi gałęzi; wysysając z nich soki, powodują osłabienie wzrostu drzew, a często nawet — przy silnym pojawie — zupełne obumarcie, szczególnie drzew młodych.

Najczęściej spotykanym jest miseczni k śliwowy *(Lecanium corni Bche)*. Jest to pluskwiak, należący do rodziny czerwców (Coccidae). Owad ten okryty jest półkulistą tarczą, podobną do miseczki, o różnym nasileniu barwy od jasno do ciemno-brązowej. Wielkość jego waha się w granicach od 3·5 do 6 mm długości, 2 — 4 mm szerokości oraz 2—3 mm wysokości; na stronie grzbietowej swej tarczki posiada ciemne, poprzeczne zgrubienie.

Tarczki te spotykane obecnie na dolnej stronie gałęzi wielu drzew dziko rosnących (akacje, leszczyny, jesiony, tarnina, głóg, orzech włoski), a szczególnie na śliwach, są to samice, które po zniesieniu jaj obumarły i pozostały w tej postaci.

W maju zapłodnione samice składają jajka pod swą tarczką i giną. Z jajek tych, złożonych w ilości do 3000 wylęgają się w czerwcu młode, biało - żółte larwy, rozchodzące się następnie po całym drzewie, szukając odpowiedniego miejsca do żerowania.

Przez lato żerują one na spodniej stronie liści, a pod jesień — są wtedy wielkości około 1 mm — wędrują na gałązki i to gałązki młode o gładkiej korze i na nich usadawiają się po zacienionej, dolnej stronie. Tam też zimują.

Teraz jeszcze możemy zauważyć na drzewach, opanowanych przez misecznika, obok dużych tarczek — po dotknięciu odpadających—małe, czerwonoceglaste punkciki; są to właśnie zimujące larwy, które z nastaniem ciepłych dni wiosennych, rozchodząc się po całym drzewie, zaczynają żerować na młodych, jedno lub dwuletnich pędach. Wysysając — jak wspomniałem — soki, nabrzmiewają do owych znanych półkulistych tarczek, tracą odnóża i pozostają na stałe w miejscach swego żerowania.

Zwalczanie: Polega ono głównie na opryskiwaniu drzew w okresie bezlistnym, a więc od jesieni aż do rozpoczęcia wegetacji 5% roztworem karboliny sadowniczej (lub 8% Piro-karboliną — przyp. Red.)

Opryskiwać należy w dnie bezmroźne, bezwietrzne a pochmurne.

Zalecane często oskrobywanie pni z tarczek misecznika jest zupełnie bezcelowe, dlatego, że tarczki są to — jak zaznaczyłem — nieżywe samicematki.

Larwy, które chcemy zniszczyć, są przez zimę bez tarczek i z tego też korzystamy; tarczki bowiem są bardzo odporne na działanie środków chemicznych tak, że późniejsze opryskiwanie środkami owado-bójczymi nie wieleby nam pomogło w walce z tym groźnym szkodnikiem.

Koniecznie trzeba zwracać uwagę na dokładne pokrycie cieczą zagięć konarów i wszelkich zagłębień, gdyż tam mogą pozostać zdrowe tarczówki.

Środkiem pomocniczym do walki z misecznikiem jest opryskiwanie drzew w czerwcu — wylęgłe młode larwy są wtedy bez skorupek — zawiesiną mydlano-naftową lub też odwarem tytoniowym.

Zapobiegać pojawieniu się tego szkodnika możemy przez niszczenie lub opryskiwanie drzew, na których misecznik śliwowy tak samo występuje. Takimi drzewami są: akacja, leszczyna, jesion, orzech włoski, tarnina i głóg, a także niektóre odmiany jabłoni, a najczęściej Malinowe Oberlandzkie i Reneta Baumana.

Często można zauważyć, że drzewa opanowane przez misecznika śliwowego całe pokryte są jakby sadzą. Otóż są to grzybki szadziowe, rozwijające się na słodkiej, miodowej wydzielinie tarczówek. Po zwalczeniu tarczówek znikną też i te grzybki.

Drugim, dość groźnym szkodnikiem z rodziny czerwców jest misecznik dwuguzek *(Lecanium bituberculatum Targ.)*

Występuje on na jabłoniach i gruszach, głogach, śliwach węgierkach i tarninach. Jest on cośkolwiek większy od misecznika śliwowego i charakteryzuje się dwoma parami guzów (skąd nazwa), umieszczonych na czę-



Tarczówka na gałązce śliwy. Z boku, w znacznym powiększeniu, odwrócona skorupka z jajkami. (Ryc. z ulotki krakowskiej St. Ochr. Roślin).

ści grzbietowej tarczki, z których jedna jest silniej widoczna znacznie większa od drugiej pary.

Biologia jego jest trochę odmienna od biologii misecznika śliwowego.

Misecznik dwuguzek zimuje w postaci jaj (żółto-pomarańczowych), znajdujących się w ilości około 540 do 800 pod skorupą nieżywej matki-samicy.

Na wiosnę—w maju—wylęga-

ją się larwy i zaczynają wędrować na liście, powodując kurczenie się ich i skręcanie.

Pod koniec lata zapłodnione samice schodzą na gałązki, osadzają się, nie wybierając miejsca — tak jak misecznik śliwowy po dolnej, zacienionej stronie pędów — lecz na całej powierzchni gałązek i składają jajka.

Wskutek wysysania soków z miazgi mogą spowodować zmniejszenie się odporności drzew na zmarznięcie.

Zwalczanie tego szkodnika polega przede wszystkim na zeskrobywaniu w zimie tarczek na podłożone płachty — tarczki zeskrobane zniszczyć — a następnie na opryskiwaniu drzew roztworami karbolin, jak przeciw misecznikowi śliwowemu.

Często możemy też spotkać jeszcze jednego szkodnika, głównie jabłoni i grusz, spotykanego też na głogu, a mianowicie s k o r u p i k a j a b ł o n i o w e g o zwanego p r z e c i n k o w c e m *(Lepidosaphes ulmi Fernh.)*

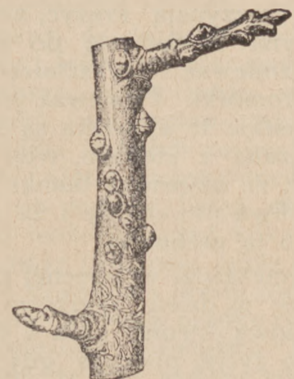
Owad ten należy do tej samej rodziny czerwców (Coccidae), co i poprzednio omawiane miseczniki. Długość jego wynosi około 2—4·5 mm, szerokość ok. 1 mm, barwy jest najczęściej ciemno-brunatnej, kształtu przecinka. Żeruje tak jak i tamte czerwce—wysysając soki z miazgi, wskutek czego powstają ranki, osłabiające znacznie młode drzewka, gdyż na takich najczęściej się osiedla. Jeśli występuje na drzewach starszych, wybiera zawsze miejsca o korze gładkiej, a więc młodsze gałęzie.

Te ciemno-brunatne przecinki są to tarczki ochronne, wytworzone przez samice.

Samica składa jajka pod szerszy koniec tarczki w ilości ok. 50 sztuk. Z nich w połowie maja wylęgają się młode, białawe larwy, rozchodzące się po korze, tak, że z czasem całe drzewo może być oblepione skorupikiem.

Walka z nim jest dość trudna z powodu ochronnych tarczek, odpornych na działanie środków chemicznych.

Pomocnym jest oskrobywanie przecinkowców na podstawione



Gałązka jabłoni opadnięta przez czerwce misecznika — dwuguzka i udołu przecinkowca

płachty — należy jednak przy tym uważać, by nie uszkodzić młodej kory na drzewach — a następnie spalenie lub zakopanie do ziemi na głębokość ok. 70 cm.

Dobrą porą do jego tępienia jest maj, gdyż wtedy młode, wylęgające się larwy nie posiadają tarczek, a przez opryskanie drzew w tym czasie emulsją mydlano-naftową lub odwarem tytoniowym możemy je zniszczyć.

Kochani Czytelnicy! Jednajcie nowych prenumeratorów!

Inż. STANISŁAW SCHÖNFELD, Warszawa

Bielenie drzew owocowych

Choć ziemia i rośliny jeszcze trwają w uśpieniu, to słońce zaczyna wyraźnie wznosić się coraz wyżej i około południa nieźle przygrzewa. Gdy jednak stanąć w cieniu, albo gdy noc zapadnie, ostry chłód dotkliwie jeszcze szczypać potrafi i wodę twardą skorupą lodu powleka.

Wiadomo, że gdy ciepłe promienie słońca ogrzewają drzewa, to w miejscach ogrzanych soki zaczynają krążyć, tkanka zaczyna budzić się do życia, nabrzmiewać i wykształcać nowe komórki. Ponieważ jednak wszystkie te zjawiska są ściśle związane z ciepłem, więc nie dziw, że ożywiona tkanka jest wrażliwa na chłody i że mróz łatwo ją uszkadza.

Tymczasem w obecnej porze słońce w dzień nagrzewa południową stronę pnia i budzi ją do życia, podczas gdy inne części organizmu pozostają w uśpieniu, a w nocy mróz ścina soki i hamuje ich obieg. Są to zjawiska niepożądane, bo z ich wyniku pojawiają się na pniach od strony południowej rany mrozowe, wyrządzające drzewu dużą szkodę i trudne do wygojenia. W miejscach zmrożonych miazga ulega zniszczeniu, kora odpada płatami i soki nie mogą krążyć.

Wiadomo jednak, że płaszczyzny jasne, zwłaszcza białe, znacznie słabiej się ogrzewają, niż ciemne, ponieważ odbijają promienie słoneczne. Żeby więc zapobiec nagrzewaniu się pni, gdy istnieje jeszcze obawa silniejszych mrozów, zaleca się bielić drzewa mlekiem wapiennym. W tym celu właściciele drzew rozrabiają w wodzie wapno lasowane na ciecz o gęstości śmietany i byle wiechciem słomianym na kiju lub starym pędzlem malują pnie i konary, jak daleko dosięgną.

Dobrze, że to robią. Lepiej, niż gdyby nic nie robili. Ale można przy tym samym nakładzie pracy i pieniędzy zrobić jeszcze lepiej, jeśli się weźmie pod uwagę wszystkie zalety, jakie dobrze wykonane bielenie może przynieść drzewom.

W lutowym n-rze „Hasła“ na str. 57 i 58 wspominaliśmy o bieleniu drzew w celu wytępienia zarodników grzybków i szkodników, tkwiących w szczelinach pomimo oskrobania kory. Jeżeli szczeliny zostaną zamazane wapnem, to zarodniki ulegną uduszeniu. Wtedy wapno spełnia czynność mechaniczną. Jeśli jednak zamiast starego zlasowanego wapna użyjemy do bielenia drzew wapna zupełnie świeżego, otrzymanego z brył, które wskutek zwilżenia małą ilością wody rozsypie się na proszek i ten proszek zostanie rozrobiony w wodzie na mleko wapienne — wtedy oprócz działania mechanicznego będziemy mieli również działanie chemiczne. Takie świeżo zlasowane wapno posiada własności gryzące, które okaże się zabójcze dla zarodników grzybków, dla jajeczek, dla larw, poczwarek i zimujących w ukryciu gotowych owadów.

Ale czy te szkodniki zimują tylko na pniu i na najgrubszych konarach, tj. tam, gdzie gospodarz sięgnie swoim wiechciem w wapnie umaczanym? Nie!

Wiadomo, że mszyce, przedzimki i inne owady składają swe jajeczka na latoroślach pojedynczo, w bliskości pączków liściowych. Wiadomo, że zarodniki grzybków zimują na całej powierzchni drzewa. Więc czy bielenie ręczne spełni wszystkie zadania, które pragniemy mu postawić? Nie. Ale czy jest możliwe pobielenie wszystkich gałązek w rozłożystej koronie dużego drzewa? Pędzlem ani wiechciem słomianym nie jest możliwe, ale przecież istnieją opryskiwacze różnych wielkości i różnych typów. Trzeba w tym celu zrobić mleko wapienne rzadkie, przecedzić je przez gęste sitko, żeby usunąć wszystkie grudki i zrosić drzewa aż do wierzchołków tak samo, jak się zrasza Arbosanem, Larvinem, albo innymi środkami chemicznymi do zwalczania chorób i szkodników roślin. A może takie wapno przypali młodą korę i pączki? Niema obawy, o ile drzewa zostaną opryskane przed ruszeniem soków i zanim się rozchylą odporne, skórzaste łuski na pączkach.

Wapno, posiadające własności gryzące, rozmiękcza korę na pniach i konarach, ułatwia ich rozrastanie się, grubienie i zapobiega pękaniu kory.

Wapno niszczy mchy i porosty. Wapno silnie przylega do tarczyków, a odpadając odrywa te szkodniki od kory. Ale samo bielenie nie wyczerpuje walki z tarczykami; drzewa opanowane silnie należy przerzedzić, żeby powietrze i słońce miało do nich dostęp, trzeba zasilić, żeby bujniej rosły i trzeba przed bieleniem zrosić 5—10% roztworem pirokarbolineum, albo karboliny sadowniczej.

Kto maluje drzewa ręcznie, może dodać do wapna trochę gliny, żeby powłoka lepiej się trzymała. Lepiej jednak i skuteczniej zraszać rozpylaczem całe drzewa, aż do wierzchołków korony. Jeśli kto nie posiada rozpylacza, a nie może sobie pozwolić na kupno takiego przyrządu, to niech zachęci sąsiadów, ażeby nabyć opryskiwacz do spółki. Jeden dobry aparat może obsłużyć kilka sadów, może pracować przez całe lata, a dorodne i obfite owoce ze zdrowych drzew prędko zwrócą wyłożone pieniądze. Tym bardziej, że tym samym aparatem można będzie na wiosnę i w lecie opryskiwać drzewa Arbosanem przeciw grzybkom, Larvinem przeciw gąsienicom, a Aphimortem (marki Lekros) przeciw mszycom. Tylko trzeba zmienić wylot czyli dyszę, żeby dawała bardzo drobny rozpył mgławicowy, podczas gdy do opryskiwania wapnem nakręca się dyszę o większym otworze.

JERZY ŻAK, Brzesko

Tępienie nornic na terenie powiatu brzeskiego

Okręgowe Towarzystwo Rolnicze w Brzesku przystępuje wiosną br. do przeprowadzenia masowego tępienia nornic na terenie południowej części powiatu brzeskiego.

Nornice w ostatnich czasach rozmnożyły się w sposób zastraszający, wyrządzając ogromne szkody nietylko właścicielom sadów, przez podgryzanie korzeni drzew, lecz także ogółowi

rolników przez zjadanie dużych ilości roślin okopowych i warzyw.

Akcja tępienia nornic będzie przeprowadzona przez zakładanie trutek z fosforkiem cynku.

W związku z powyższym odbył się w grudniu ub. r. dwudniowy kurs o ochronie roślin w Pow. Szkole Rolniczej w Wojniczu, którego uczestnicy wzięli udział w odprawie w dniu 26 stycznia b. r. w sali Wydziału Powiatowego w Brzesku. Uczestniczyli w niej również wychowankowie Pow. Szkoły Rolniczej w Wojniczu.

Na odprawie omówiono sposoby przeprowadzenia walki oraz wydano materiał do robienia trutek. W walce z nornicami weźmie udział około 70 wykwalifikowanych pracowników.

Zarządzeniem Pana Wojewody (Kr. Dz. Woj. Nr 20 z dnia 15 X 1936 poz. 136) tępienie nornic jest przymusowe i będzie obejmowało obszary następujących gmin: Iwkowa, Czchów, Zakliczyn, Wojnicz, Dębno, Uszew, Okocim i teren m. Brzeska.

Przekroczenie powyższego zarządzenia podlega karze aresztu do 6 tygodni i grzywnie od 10—3.000 zł, lub jednej z tych kar, o ile czyn ten nie stanowi przestępstwa, zagrożonego cięższą karą.

Przypuszczać należy, że wszyscy rolnicy powiatu brzeskiego przyjmą powyższą wiadomość z dużym zadowoleniem, gdyż tylko walka przeprowadzona zbiorowo może dać w rezultacie ograniczenie występowania nornic.

DZIAŁ PSZCZELARSKI

PIOTR WERNER, Tarnopol

Wernera „Pałac miodowy“
(Ul czysto polskiej konstrukcji)

Zamiast odpowiedzi pp. Wyszkowskiemu, Czechowskiemu i innym czytelnikom

(Ciąg dalszy)

Tym samym nadaje się do zimowli na toczku, a jako ul. zgrabny i lekki — nadaje się również do zimowli w stebniku. Przy tym jest to ul całkiem prostej konstrukcji, bez żadnego zabawkarstwa i dziwolągów, poręczny i niedrogi, cała jego waga wynosi mniej więcej około 20 kg. Gdyby ewentualnie opisany tu ul z jakichś względów wydawał się komuś za obszerny, to zbudować go można również na 10 ramek w gnieździe — bez magazynu frontowego, a tylko z magazynem tylnym na 3—4 ramki. Kasujemy wtedy środkowe czyli górne oczko w ścianie frontowej, a za to dajemy go w ścianie tylnej. Nadmienić również należy, że do boków znoszą pszczoły miód chętniej jak do nadstawek lub podstawek. Zastosowanie ramki pośredniej zabezpiecza zatem dobre przezimowanie i szybki rozwój pszczół na wiosnę. Jest to ul odpowiadający swemu celowi i zaspakajający wszelkie wymagania nowoczesnej gospodarki, bez nadstawek, kratówek,

półramek i zabijania matek, równocześnie umożliwia rok rocznie wyhodowanie matki bez ulika weselnego, więc całkiem prostym i tanim sposobem. Ul ten w wysokim stopniu przyczyniłby się do selekcyjnej produkcji rasowych matek krajowych, a tym samym do wyrugowania z handlu matek obcych ras i różnych krzyżówek. Ul ten zapewnia duży zbiór miodu bez wielkiego trudu i kosztów.

Magazyny użyć można z powodzeniem na dodatkowe wiosenne czerwienie dalszych matek, jako samodzielnych roików żyjących wspólnym ciepłem — wskutek czego doprowadzić możemy do ogromnej siły na czas głównego pożytku. W magazynach tych przezimować mogą równocześnie całkiem dobrze rezerwowe matki, wczesną wiosną użyć je możemy we własnej pasiece, albo też dobrze sprzedać. Mając tak praktycznie urządzony ul, przystępujemy do miodobrania bez przeszkód — ponieważ mamy w gnieździe obecnie zamienionym na miodny—wyłącznie ramki zapełnione miodem bez czerwiu, jest to w zupełności zgodne z życiem pszczół i interesem samego pszczelarza. W ten sposób wychodzimy zawsze obronną ręką; nie obawiamy się bezmatków ani osłabienia pszczół, ponieważ matka czerwi stale w jednym z magazynów.

Ul ten zatem specjalnie nadawałby się również w okolice Podola, gdzie ogólnie stosowaną jest metoda bicia matek na czas kwitnienia hreczek. Wprowadzenie odpowiedniego ula wędrownego na tutejsze tereny i wymiana uli ciasnych na ule postępowe, przyczyniłoby się w dużej mierze do postawienia pasiecznictwa podolskiego na poziomie odpowiadającym jego zadaniom i znaczeniu w gospodarstwach rolnych.

Ul jest z góry dostępny — bezpośrednio na ramki przychodzi płótno, na to powałka i papier falisty, przykryty płaskim daszkiem. Płótno, które przychodzi bezpośrednio na górne beleczki ramek gniazdowych umożliwia zamknięcie się pszczół na tylu ramkach, ile pszczoły w danym kłębie obsiadują—w ten sposób upodabniamy ul do kłody lub barci (ula nierozbieralnego) i zapewniamy tym samym każdemu, nawet słabemu rojowi tak ważne ciepło, potrzebne specjalnie do wiosennego rozwoju. W tych warunkach może sobie każdy rój ścieśnić gniazdo bez pomocy pszczelarza. Wielką przysługę podczas przeglądu uli oddaje nam płatek karbolowy, który w dużej mierze ułatwia nam pracę.

Wyżej naprowadzone zalety stawiają opisany tu ul nietylko w rzędzie uli dużych pasiek przemysłowych na pierwszym miejscu, ale dają gwarancję, że ul ten stosowny jest również dla każdego miłośnika najmniejszego ogródka, mieszkańców miast, podmiejskich osiedli oraz właścicieli sadów i innych, którzy nie mają wiele czasu na zajmowanie się pszczołami, a chcieliby mieć miód z własnej pasieki — nawet w najmniejszym ogródku — oraz miłe i zdrowe zajęcie na wolnym powietrzu przy pszczołach, w czasie wolnym od normalnych zajęć zawodowych lub biurowych.

(Dok. nastąpi)

PIOTR CIUPAK, Głogów

Karłowacenie pszczoły

Od najdawniejszych czasów u Słowian, szczególnie u Polaków bartnictwo było głównym zajęciem obok rolnictwa. Ówczesny bartnik umieszczał swe roje w barciach wyciętych w stuletnich drzewach i zajmował się nimi tyle, że do pewnej wysokości wycinał co roku plastry wraz z miodem, a górną część plastrów, gdzie mieściło się właściwe gniazdo, pozostawiał przez szereg lat nietkniętą, nie mając tam dostepu.

Z czasem, jak człowiek nabywał kulturę — trzebił lasy i zamieniał je na urodzajną glebę, bartnictwo zaczęło znikać, bo zabrakło na to długowiecznych drzew, w których bartnik umieszczał swe roje i siłą faktu, powstałe pasieki przy osiedlach, z początku w ulach kłodowych a później w ulach ramkowych.

To też dawniej przy gospodarce bartniczej, prababka obecnej naszej pszczoły rasy słowiańskiej, była zwana borówką, wskutek swojej drobności, ciemnego zabarwienia i nadzwyczajnej zjadliwości.

I dzisiaj są jeszcze nieuświadomieni pszczelarze, którzy twierdzą z całą pewnością, że mają pszczoły borówki, bo są bardzo małe, czarne i zjadliwe.

Tezy te, są zupełnie mylne, i nie mogą być poparte niczym, prócz gołosłownego twierdzenia, gdyż przyczyna drobnej, czarnej i zjadliwej pszczoły, jest ta sama u nowoczesnego niepraktyka pszczelarza, jaka była setki lat temu u bartnika, który do gniazda pszczół nie miał dostępu i nigdy go nie zmieniał.

Każda pszczoła z natury jest dziką, tymbardziej złośliwą, jeżeli pszczelarz chcąc uniknąć dotkliwych użądleń, pozostawi odnośny pień własnemu losowi, i to jest przyczyną zjadliwości pszczół rasy słowiańskiej.

Wtedy pszczołom powracają pierwotne dzikie instynkty i takiego ula nie można otworzyć bez użycia bardzo silnego kurzydła.

Natomiast jeżeli pszczelarz, ostrożnie i często do takiego pnia zagląda, pszczoły przyzwyczajają się powoli do widoku człowieka i stają się łagodne.

I dziś mamy jeszcze pszczelarzy, którzy różnią się od ówczesnych bartników tylko tym, że mają przy domach ule ramkowe i zajmują się pszczołami wtedy, gdy w ulu jest trochę miodu do wzięcia, a pszczoły osadzone w ulu pozostają na tych samych plastrach tak długo, aż zginą najczęściej z głodu. Wtedy ten nowoczesny pszczelarz wyjmuje ramki, oczyszcza z pozostałych pszczół i osadza nowe roje — o ile naturalnie motylica w międzyczasie nie zniszczyła tych nienadających się do dalszego użytku plastrów.

Nieuświadomiony pszczelarz nie zdaje sobie z tego w ogóle sprawy, jaką krzywdę wyrządza sobie i swoim pszczołom, przez zaniedbanie zmiany gniazda sztuczną węzą, przynajmniej co trzeci rok co jest koniecznie wskazanym nawet ze względów higienicznych.

Trzeba sobie uświadomić, że każda pszczoła przepoczwarza się w zamkniętej komórce i po-

zostawia w swojej kolebce pajęczynowatą cienką koszulkę, ale takich koszulek pozostaje w plastrach w gnieździe w każdej komórce po 12 rocznie a w 10-ciu latach po 120. Wskutek tego komórki pszczele zmniejszają się o 1/3 część swej objętości.

W celach doświadczalnych, chcąc przekonać się, czy przyroda sama potrafi obronić się przed skarłowaceniem pewnej rasy, nie zmieniałem przez 10 lat w jednym ulu plastrów.

Pszczoły w pierwszych latach nie różniły się niczym od innych, pracowały bardzo wydatnie i pień należał do najmiodniejszych, jednakowoż więcej zjadliwych jak inne.

(Dok. nast.)

PIOTR WERNER

Kalendarz robót w pasiece

na miesiąc marzec

Teraz nadchodzi najważniejszy moment dla pszczelarza względnie dla pszczół, tj. przednowek — teraz należy przypilnować aby cała praca i włożony kapitał nie poszły na marne. Kto zimuje pszczoły w stebniku musi obowiązkowo dbać o dobrą wentylację i odświeżanie nietylko samego stebnika ale i to samo zastosować w ulach. Zapewnić pszczołom bezwzględny spokój i jak najniższą temperaturę 3—4° C + tak żeby matki jak najmniej czerwiły. Pszczołom stojącym na toczku zabezpieczyć należy oczka ganeczkami przed ostrymi wiatrami i promieniami słonecznymi. Każdy pasiecznik obowiązkowo powinien być przy oblocie. W pniu w którym pszczoły wieczorem niespokojnie przed oczkiem biegają — jak gdyby czegoś szukały — z pewnością jest bezmatki — należy go zrewidować i złemu zaradzić przez dodanie matki rezerwowej — albo połączyć z innym słabeuszem. Gruntowną rewizję pasieki przeprowadzamy dopiero z ustaleniem się ciepłej pogody, gniazda w miarę potrzeby zcieśnić i dobrze ucieplić. Ze zrozumiałych powodów, jest teraz ciepło ważniejsze jak w zimie — do otulania użyć należy mat słomianych. Ule z góry dostępne specjalnie otulić należy płótnem, które przychodzi wprost na beleczki ramek, na to przychodzi papier (falisty) — następnie dajemy powałkę, matę i daszek. Do rozwoju potrzebny jest pyłek i miód (cukier i białko). Im więcej czerwiu w ulu się znajduje tym więcej pszczoły w pole się wyrywają.

W chłodne i dżdżyste dni należy pszczoły zamykać i poddawać ciepłą wodę i słodzone mleko, które zawiera dużo białka i innych składników potrzebnych do budowy ciała młodego czerwiu. Poddawanie mleka zalecam tam gdzie w przyrodzie pyłku brak (naturalnego chleba) albo mróz go zwarzył — a specjalnie na Podolu, gdzie wiosennego pożytku prawie że niema, albo niewiele go jest. Wyloty zwęzić stosownie do siły, paliki zrewidować oraz daszki, aby nie zaciekały.

Pszczoły w stebniku należy przetrzymać o ile się to tylko da jak najdłużej — wynieść pszczoły najstosowniej z wie-

czora i ustawić na stare stanowiska. Specjalną uwagę należy przy tym zwrócić na znaki orientacyjne i ustawianie uli oczkami w różnych kierunkach. Malowanie wylotków odpowiednimi kolorami, takimi — które oko pszczele wybitnie rozróżnia, jest dobrym sposobem na zlatywanie się roi przy wiosennym oblocie pszczół. Z praktyki wiemy że pszczoły nietylko kierują się wzrokiem ale doskonałą orientację zapewnia im również wyspecjalizowany węch, dlatego zaleca się również poddawanie pszczołom różnych zapachów, ponieważ pszczoły świeżo wyniesione ze stebnika wszystkie jednym zapachem stebnikowym przesiąknięte są.

Dobry pasiecznik jeszcze w jesieni zaopatrzył swoje pszczoły na zimę w dostateczne zapasy tak, że teraz o podkarmianiu myśleć nie potrzebuje — wczesne wiosenne podkarmianie jest zabójcze, ale jeżeli ktoś z musu karmić musi to niech to robi ostrożnie aby nie wywołać rabunku w pasiece.

Nadchodzi również czas sadzenia drzewek, niechże więc wszyscy pasiecznicy dadzą dobry przykład. Sadzić nietylko drzewka owocowe ale i miododajne — oraz siać rośliny miododajne; mogą to być rośliny lekarskie, przemysłowe i pastewne — jak kolendra, gorczyca biała, słonecznik, który specjalnie zalecam pasiekom podolskim wywożonym na hreczki w czyste pole jako doskonałą osłonę, następnie koniczynę białą szwedzką, lucernę, nostrzyk biały, seradelę i inne; z kwiatów rezedę, w ten sposób nietylko przysporzymy paszę dla pszczół, ale będziemy mieć dodatkowo ziarno i paszę dla inwentarza, której zwykle w naszych gospodarstwach 50% brakuje, a dokupić niema za co.

DZIAŁ ROLNY

FORT. STARZYŃSKI

Nawożenie łąk

Od czasu, kiedy za przykładem zagranicy i u nas zrozumiano potrzebę nawożenia łąk, jako jednego z ważnych czynników poprawy ich wydajności, sprawa ta zaczęła być przedmiotem badań, w jakim zakresie i jakimi nawozami należy to użyźnianie przeprowadzać.

Ze względu na chwalebną oszczędność, rekomendowano w pierwszym rzędzie stosowanie kompostów. Rada bardzo dobra, bo w ten sposób można pobudzić do rozkładu kwaśną próchnicę, stanowiącą zwykle składową część łąkowej darni, a więc zyskać dla roślin łąkowych niezbędny azot, którego zawartość zresztą i w samym kompoście mogła być obfita. Natomiast co do odżywczych składników mineralnych, to kompost mógł ich dostarczyć tylko o tyle, o ile był urabiany z materiałów obfitujących w składniki takie, jak popiół drzewny, zawierający obfitość potasu oraz odchody

ptasie, ludzkie, lub odpadki z rzeźni, o ile chodzi o fosfor. W praktyce jednak rzadko kiedy można się spotkać z takimi kompostami, chętniej stosowanymi pod warzywa, natomiast najczęściej przeznacza się na łąki różne skrzybanki z podwórza czy z przydrożków, w których może być sporo piasku — ale niewiele owych cennych mineralnych pokarmów.

Łąkom próchnicznym to nie szkodzi, ale też i nie zaspakaja potrzeby bujnego rozwoju roślinności. To też gdy się zorientowano, że w nawozach pomocniczych — choć wymaga to pewnego pieniężnego wydatku — znajdujemy potrzebne łące składniki, sprawa się mocno uprościła i pozostawało tylko wybrać odpowiednie nawozy w formie najprzydatniejszej i najbardziej opłacalne.

Jak już wyżej zaznaczyłem, sprawa azotowego nawożenia może być rozwiązana stosowaniem środków domowych, gdyż azot w glebie łąkowej może być uruchomiony przez zastosowanie kompostów i przewietrzanie gleby łąkowej. Jednakże dotyczy to łąk próchnicznych. Tam zaś, gdzie próchnicy mało — na łąkach i pastwiskach górskich — może być azot w nawozie sztucznym bardzo cennym dodatkiem. Zresztą nie tylko na takich łąkach, ale wszędzie, gdzie chcemy pobudzić szybki rozwój roślinności łąkowej, zastosowanie nawozu azotowego będzie bardzo wskazane. W Belgii np. stale stosuje się na łąki saletrę, by uzyskać jak najwcześniej należyty pokos czy pastwisko. Stosując nawozy azotowe, wymagające wymieszania ich z glebą łąkową, jak np. azotniak, możemy go dać nawet przed zimą pod ostrą broną, na wiosnę zaś bywa u nas rekomendowany do przykrycia broną saletrzak, jako tańszy od saletry. Dawki nawozu azotowego mogą być różne, co zależy od miejscowych warunków, najmniejszą określa się 15 kg czystego azotu na hektar.

Jeżeli potrzeba nawozu azotowego może być, wobec możności uzyskiwania azotu ze związków próchnicznych kwestionowana, to nie może być o tym mowy, gdy chodzi o fosfor czy potas. Dawno już stwierdzono, że łąki nasze przeważnie są pozbawione składników potasowych. Wynika to z tego, że rośliny łąkowe potasu wymagają b. wiele, a w glebie, najczęściej torfiastej, znajdują go mało.

To też w bardzo licznych doświadczeniach samym nawozem potasowym uzyskiwano już bardzo znaczne zwyżki plonów łąkowych. Szczególniej zaznacza się to na torfach położonych w piaszczystych kotlinach, dokąd nie spływają wody namuliste. Potas działa tu nietylko jako pokarm roślinny, ale działa również jako środek ochronny przeciw spóźnionym przymrozkom.

Ze wszystkich form nawozu potasowego — surowe sole, a więc kainit 10%—12% oraz sól 21% są uważane za najodpowiedniejsze. Dają one stosunkowo większe plony niż sole wysokoprocentowe, może dlatego, że oprócz składników potasowych zawierają w sobie i inne sole, których działanie wywrzeć może wpływ dodatni. Zresztą polskie kainity zawierają mniej chlorków niż strasfurckie, to też i pewne obawy co do szkodliwego działania chlorków, wysuwane niekiedy przez

Niemców, u nas nie mają większego znaczenia. Tylko na świeżo założonych łąkach, o glebie zwięźlejszej, może się okazać właściwszym stosowanie 40% soli potasowej.

Co do ilości potrzebnego potasu na łąki, to zależy to oczywiście od zasobów istniejącego w glebie potasu, oraz innych czynników, które mogą hamować działanie tego składnika. Dając potas na łąki po raz pierwszy, zawsze dajemy go na zapas, stosując około 800 kg kainitu na ha — względnie odpowiednio zmniejszoną dawkę soli o wyższej procentowości. Stosując obfite dawki potasu, pobudzające silniejszy rozwój roślin łąkowych, nie możemy zapominać, że zwiększone sprzęty siana muszą też pochłaniać i większe zasoby kwasu fosforogo i o ile tych zasobów mogło ewentualnie wystarczać na mizerne sprzęty, to teraz, na większe, zacznie ich brakować, a nawet wkrótce może wpłynąć na zmniejszenie działania potasu. Słowem staje się koniecznym uzupełnić nawożenie potasowe nawożeniem fosforowym. I nietylko o same zwyżki plonów tu chodzi, ale i o jakość siana, które dzięki nawozowi fosforowemu staje się bogatsze w białko, trawa staje się pożywniejsza i pojawiają się rośliny motylkowe, czyniąc siano smakowitszym i zasobniejszym w cenny dla zwierząt fosfor.

Wskutek zasilenia roślin fosforem są one odporniejsze na suszę.

Od czasu Wagnera, który przed kilkudziesięciu laty bardzo usilnie propagował stosowanie nowego naówczas nawozu fosforowego żużli Thomasa na łąki, zdawało się, że będzie to nawóz do tego celu najwłaściwszy. Przemawiała za tym i taniość tomasówki i jej wapienne domieszki; przy czym znakomite rozpylenie zdawało się upoważniać do mniemania, że oddziaływanie tego nawozu w glebie łąkowej będzie jak najintensywniejsze. Za przykładem Niemców i u nas weszło w zwyczaj uważać tomasynę za nawóz fosforowy na łąki najodpowiedniejszy. Dopiero od niedawna nasz znakomity znawca spraw łąkowych dr Golonka zwrócił słuszną uwagę, że winna nas interesować nie tylko niemiecka opinia, lecz i siła produkcyjna danego nawozu.

Jeżeli wziąć pod uwagę superfosfat, to nawóz ten, jako rozpuszczalny w wodzie, przeniknie wraz z nią w glebę łąkową wszędzie, natomiast cząsteczki tomasyny tylko tam się znajdą, gdzie mechanicznie zostaną wbronowane i jasnym jest, że nie znajdą się w obrębie wszystkich korzonków roślinnych. Trzebaby chyba glebę łąkową całkowicie przedrapać i przemieszać, co przecie spowodowałoby zupełne zniszczenie darni. Jeżeli więc na kwaśnych sapach przed ich zasiewem możnaby owe idealne wymieszanie osiągnąć — to nigdy na łące.

Stecker, licząc się ze stratami superfosfatu, gdy przechodzi od w glebie łąkowej w fosforany trudniej rozpuszczalne stwierdza, że pomimo tego „cofania się“ superfosfat, jako z początku rozpuszczalny, zostaje równomiernie w glebie rozmieszczony i z tego właśnie względu jest dostępniejszy dla korzeni roślin. Zresztą poza rozumowaniem, przemawiającym za superfosfatem, jako nawozem naj-

odpowiedniejszym na łąki, mamy i rezultaty odnośnych porównawczych doświadczeń z tomasówką i superfosfatem, które stwierdzają lepsze działanie tego ostatniego. Szereg tych doświadczeń można znaleść w książce dra Golonki „Podręcznik uprawy łąki“ na str. 322 i dalszych. Przytoczę z nich jedno z publikacji Liechti‘ego. Dawki nawozów wynosiły 80 kg kwasu fosforowego, 120 kg tlenku potasu i 30 kg azotu na ha.

Średnie plony siana z ha w cent. metr.:

Nawożenie: Rok:	1897	1898	1899	1900	1901	1902
Bez nawozu	65,4	61,2	73,4	92,4	39,3	62,6
Superfosfat + KN	75,0	85,2	105,2	119,1	66,1	78,6
Tomasyna + KN	71,1	80,5	106,5	119,0	66,4	75,9

W szczególności w latach suchych można zauważyć korzystniejszy wpływ superfosfatu w stosunku do tomasyny, gdyż szybkie zdobycie łatwo dostępnego kwasu fosforowego ze superfosfatu, pozwoliło roślinom przetrwać skutki posuchy bez większych strat. Superfosfatu niema powodu dawać na zapas — lecz nawożenie powtarzać należy corocznie w ilościach nie takich może jak w wyżej podanym przykładzie, lecz od 2-ch do 3-ch cent. metr. na ha.

Streszczając działanie kwasu fosforowego na łąkach, możemy powiedzieć, że wyłączając gleby skrajnie bezwapienne i piaszczyste—superfosfat będzie nawozem odpowiedniejszym niż tomasyna, tak ze względu na plon siana, jak i zasobność jego w kwas fosforowy.

Czas stosowania superfosfatu to wczesna wiosna, jakkolwiek niektórzy autorzy twierdzą — jeśli łąka nie podlega zalewowi to i nawóz potasowy i fosforowy korzystniej będzie zastosować w jesieni.

Inż. T. SYCHORA, Czernichów

Przypomnienia na marzec

Wczesno-wiosenne uprawy w polu, bo do takich zaliczyć należy prace w polu w marcu, rozpoczynać należy od ostatecznego przygotowania roli pod zasiew jarzyn. Wiemy, że orki przedzimowe miały na celu nietylko rozkruszenie mrozami ziemi, ale też nagromadzenie wilgoci z opadów, która będzie potrzebna roślinom przez cały okres jej wzrostu. Wprawdzie i opady wiosenne nie są dla roślin bez znaczenia, ale rzadko kiedy jest ich aż tyle, by dobrze przemoczyły ziemię, duża jej ilość szybko wyparuje, a bardzo często też się zdarza, że wiosny są suche i rośliny cierpieć będą na niedostatek wody. A więc, jak tylko można najwcześniej, wyjechać w pole z włóką, lub broną, by orkę zimową zwłóczyć, spulchnić i odświeżyć aby z jednej strony przerwać nadmierne parowanie wody z roli, a przez to ziemia się szybciej nagrzeje, co w rezultacie przyspieszy jej życie i wydobrzenie. Wyrównanie i spulchnienie powierzchni roli na wiosnę, przerywając parowanie, ma

szczególne znaczenie na ziemiach lżejszych, przepuszczalnych, gdyż od umiejętnej gospodarki wodnej na tych ziemiach zależy zawsze wysokość i jakość plonu. Orek wiosennych na takich gruntach o ile możności unikać, a przedsiewne doprawianie wykonywać kultywatorami, lub bronami sprężynowymi.

Kończyć wywózkę obornika pod ziemniaki, względnie rozrzucać wywieziony i złożony w pryzmy w zimie i zaraz przyorać. Wczesną wiosną możemy nawozić obornikiem pole pod bobik i mieszanki na zieloną paszę.

Przebieg tegorocznej zimy nastręcza rolnikom wiele obaw co do przezimowania ozimin. Obawy te są tym bardziej uzasadnione, że w wielu okolicach Polski, jesień była niezwykle dżdżysta, co spowodowało znaczne opóźnienie zasiewów ozimin, które przez to nie mogły się ani należycie zakorzenić, ani rozkrzewić. Skoro więc śniegi stają, a rola nieco obeschnie, pilnie przejrzeć zasiewy i zbadać stan ich uszkodzenia i zadecydować, co w danym wypadku należałoby zrobić. Należy się spodziewać, że na gruntach lekkich, piaszczystych najwięcej ucierpiały zasiewy żyta przez obnażanie korzonków przez silne wiatry. Gdy stwierdzimy, że opłaci się jeszcze takie żyto ratować, zasilić go saletrą wapniową i zwałować dość ciężkim wałkiem, ale gdy rola nie jest ani zanadto mokra, ani zbyt sucha. Także na ziemiach bogatych w próchnicę i przez to silnie zatrzymującą wilgoć, wskutek silnych mrozów, a później nagłych odwilży na wiosnę, roślina zostaje wysadzoną z ziemi, a korzonki ogołocone, skutkiem czego rośliny, albo słabo się rozwijają, albo obumierają. Również wczesne przywałowanie na wiosnę może uratować rośliny. W ogóle osłabione oziminy ratować przez zasilanie gnojówką i nawozami saletrzanymi. Przepadłe oziminy przyorać i zasiać odpowiednie jare.

Koniczyny, gdy stan wilgoci ziemi na to pozwala, bronować, a w miejscach wymarzniętych, podsiewać koniczyną szwedzką, inkarnatką, lub rajgrasem jednorocznym.

W marcu rozpoczynają się już wiosenne siewy, a niekiedy nawet sadzenie wczesnych ziemniaków.

Najwcześniej, skoro tylko można wejść w pole, wsiewać koniczyny w oziminy. Jeżeli pole jest suche, to zasiew przywałować gładkim lekkim wałkiem. Siejąc koniczyny zwłaszcza na dwuletnie użytkowanie, dobrze jest wysiać ją z tymotką, lub rajgrasem włoskim, co poprawia nietylko wartość siana, ale i ilość. Siew koniczyn w zboża jare uskutecznia się zwyczajnie dopiero po ich zasiewie.

Wczesnych siewów wiosennych wymagają ze strączkowych groch, bobik i wyka, przy czym szczególnie przy uprawie grochu pamiętać o nawozach fosforowych i potasowych, które nietylko wpływają na znaczne podniesienie się plonu, ale na jakość jadalnego grochu, czyniąc go zdolniejszym do gotowania. Zasiewy grochu chronić przed ptactwem.

Ze zbożowych siać w marcu owies, pszenicę jarą i żyto jare, a można też już rozpocząć siew jęczmienia.

Z okopowych wysiewać marchew pastewną, można też rozpocząć sadzenie wczesnych ziemniaków, ale z tym nie należy się zbytnio spieszyć, bo wschody ziemniaków wymagają ustalonej i ciepłej pogody.

Również mak wysiewa się w marcu. Siać wreszcie wczesne mieszanki na paszę.

SPRAWOZDANIA

Związek Producentów Warzyw w Krakowie

W dniu 11 lutego 1937 odbyło się walne zebranie Związku w lokalu przy ul. Mazowieckiej 61.

Zebranie otworzył w drugim terminie prezes dr M. Kamberski, który zarządził też wybór przewodniczącego. Na prośbę wszystkich zebranych objął dr Kamberski przewodnictwo obrad. Na wstępie powitał przedstawiciela Kr. Izby Rolniczej p. doc. dra Stef. Ziobrowskiego.

Po odczytaniu protokołu z ostatniego walnego zebrania, który zebrani przyjęli do wiadomości, przystąpił prezes do sprawozdania z działalności Związku w roku ubiegłym.

Między innymi zaznaczył, iż spadek cen produktów rolnych uległ zahamowaniu, skutkiem czego zaznaczyła się nieznaczna poprawa w handlu warzywami, co jednak nie jest jeszcze równoznaczne z należytą opłacalnością produkcji warzyw. Ale ponieważ dzięki znacznej zwyżce ceny zbóż podniosła się rentowność ich uprawy — jest uzasadniona nadzieja, że okoliczne dwory zarzucą mało rentującą się dziś uprawę warzyw, co może spowodować lekką zwyżkę cen wszystkich warzyw w handlu. Sama jednak zwyżka cen nie jest w stanie poprawić dostatecznie sytuacji naszego warzywnictwa, dopóki nie nastąpi wydatne polepszenie się jakości produkowanych warzyw i zwiększenie się przez to ich konsumcji.

Podnietą w tym kierunku jest dążenie do standaryzacji warzyw. Pierwsze kroki zostały już zrobione, a mianowicie ustalono w porozumieniu z Izbą Rolniczą „Tymczasowy dobór warzyw".

Następnie wspomniał Prezes, że na skutek interwencji Związku zobowiązał się Zarząd Miasta wybrukować obecny plac targowy warzywny dla lepszego utrzymania czystości. Plac ten okazał się całkiem za mały na potrzeby handlu warzywami i z tego wszyscy zdają sobie sprawę.

Poruszył również p. Prezes sprawę pozyskiwania nowych członków i to nie tylko z samego Krakowa. Albowiem silny liczebnie Związek będzie mógł więcej zdziałać i łatwiej swoje postulaty przeprowadzać.

Następnie wywiązała się dyskusja, w której zabrał głos p. doc. dr Ziobrowski, oświadczając zebranym, że u władz warszawskich pokutuje opinia, jakoby w Krakowie produkcja warzyw była całkiem niedostateczna i niewiele znacząca. Opinię taką urobiły sobie władze dlatego, że Krak. Izba Rolnicza nie dysponuje dotąd żadną

statystyką uprawy warzyw, oraz że brak jest w Krakowie odpowiednio silnej organizacji całego warzywnictwa. To też przeprowadzenie odpowiedniej statystyki jest najpilniejszym nakazem chwili, jak również wzmocnienie organizacji, oraz rozszerzenie jej na całe województwo krakowskie i przeprowadzenie standaryzacji warzyw i organizacji zbytu. Sprawa ta jest ważna także ze względu na rychłe zamknięcie granicy Śląska od strony Niemiec. Na opanowanie warzywnego rynku śląskiego już się organizacje warszawskie przygotowują.

Inż. St. Warzecha przedstawił następnie wielkie trudności konkurencji z Bułgarami, którzy coraz liczniej napływają do naszego kraju. Omawiano także sprawę wzmocnienia spółdzielni warzywnej i uznano ją za konieczną, ale z tym, że powinna ona mieć inną podstawę organizacji, któraby zapewniła jej zdrowy rozwój. Taka spółdzielnia mogłaby także uruchomić przetwórnię, konieczną dla przeróbki nadprodukcji warzyw w Krakowie.

W dyskusji nad sprawą lokalu Związku wysunął dr F. Goc projekt, aby zwrócić się do Krak. Izby Rolniczej z prośbą, by zechciała użyczyć Związkowi miejsca w swoim gmachu dla urządzania miesięcznych zebrań.

Następnie odczytano sprawozdanie kasowe i omówiono sprawę wkładek. Po udzieleniu absolutorium ustępującemu zarządowi, wybrano nowy zarząd w następującym składzie: prezes dr Kamberski, członkowie Zarządu: dr F. Goc, dyr. I. Gabryl, A. Hajdziński, J. Mysiak, St. Kawalec, J. Guzik, A. Kawalec, J. Miecik, K. Uznański. L. Zbroja, F. Zbroja, K. Zbroja, P. Strzelichowski, A. Buczak, J. Buczak i I. Czapik.

Komisja rewizyjna: A. Jędrzejczyk, J. Konik, J. Stypuła, Wł. Zbroja i St. Frasik.

Kandydaci zostali wybrani jednogłośnie.

Zebranie uchwaliło dalej abonować dla wszystkich członków Związku „Hasło Ogrodniczo-Rolnicze" na koszt Związku.

Wpisowe zostało obniżone uchwałą do kwoty 1 zł. W wyniku dyskusji nad sprawą udziału w Wojewódzkiej Wystawie Ogrodniczej — zebranie upoważniło Zarząd Związku do wydatkowania na ten cel kwoty zł 150.—

Na tym walne zebranie zamknięto.

Sekretariat
Zw. Prod. Warz.

PYTANIA i ODPOWIEDZI REDAKCJI

Redakcja udziela odpowiedzi tylko stałym Prenumeratorom po nadesłaniu znaczka pocztowego za 25 gr. Odpowiedzi w piśmie załatwiane są tylko te, które nadają się do druku i zostały nadesłane najpóźniej do połowy ostatniego miesiąca. Później nadesłane pytania nie będą mogły być zamieszczone w najbliższym N-rze H. O. R., jak również nie będą wysyłane drogą listowną, o ile pytający nie dołączył do listu znaczka pocztowego.

Czynimy uwagi te dlatego, że w ostatnich czasach Redakcja jest formalnie zasypywana pytaniami z różnych działów i gałęzi, które nie mogą być na miejscu załatwione, ale przez współpracowników, mieszkających poza Tarnowem. Pytania takie Redakcja wysyła do załatwienia, opłacając pocztę nietylko wysyłkową ale i powrotną, a także płaci honorarium za odpowiedzi, co znacznie obciąża skromny budżet Administracji.

Pytanie 22. Proszę o podanie mi wskazówek jak wybudować przechowalnię na owoce i z jakiego materiału.

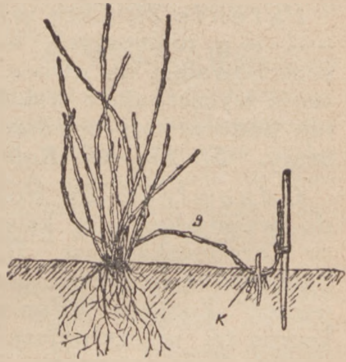
Tadeusz Baciar, Tursko

Odpowiedź 22. Chcąc dać odpowiedź na powyższe pytanie, musielibyśmy napisać nie artykuł, ale książeczkę. Radzimy nabyć już gotową broszurę o budowie różnego typu przechowalń, którą napisał inż. Z. Kułakowski p. t. „przechowalnie owocowe“, lub dr Chroboczka p. t. „Budowa i prowadzenie przechowalń na owoce“. Książeczki te są do nabycia we wszystkich większych księgarniach.

Pytanie 23. Jaki jest najlepszy sposób rozmnażania agrestu?

Jan Gartkiewicz, Andryjanki

Odpowidź 23. Agrest najlepiej rozmnażać jest przez odkłady. W tym celu wybiera się krzaki najzdrowsze i najsilniejsze, wokół których ziemia winna być dobrze spulchniona. Zaraz po opadnięciu liści najmłodsze gałązki nagina się do wykopanych płytkich rowków, umocowuje gałązki przy pomocy haczyków, obsypuje ziemią i tak pozostawia do wiosny. Nagięte gałązki przypina się w połowie ich długości do ziemi, a końce wyprostowuje i wiąże do małych palików (patrz rys.)



Krzak agrestu z odkładem

Pamiętać przy tym żeby na sadzonki wybierać tylko młode gałązki. Odkłady można robić także i wiosną, jednak jesienne dają silniejsze krzaki.

Jak dalej pielęgnować, znajdzie WPan opis w każdym podręczniku sadownictwa.

Pytanie 24. Proszę o wskazanie mi źródła nabycia zrazów

do szczepienia odmiany Bukówka. *Wszołek Szczepan wieś Łunie, Wileńskie*

Odpowiedź 24. W sprawie zakupu zrazów odmiany Bukówka, zechce WPan zwrócić się do Okręgowego Towarzystwa Rolniczego w Krośnie, które wskaże adresy sadowników z Korczyny, lub samego Krosna, u których będzie mógł WPan otrzymać pożądaną ilość zrazów do szczepienia wiosennego. Na odpowiedź dołączyć znaczek pocztowy za 25 gr.

Pytanie 25. Proszę o wskazówki jak nawozić łąkę wiosną. *Wszołek Szczepan wieś Łunie*

Odpowiedź 25. Zamiast odpowiedzi, zamieszczamy w tekście specjalny artykuł o nawożeniu łąk, który polecamy specjalnej uwadze WPana.

Pytanie 26. Chcę wybudować w/g najlepszych wzorów przechowalnię na owoce. Proszę o wyczerpujące wskazówki, lub podanie odpowiedniej broszury. *St. Filipiak, Koluszki*

Odpowiedź 26. Polecamy do przestudiowania książeczkę dr Chroboczka, p. t. „Budowa i prowadzenie przechowalni na owoce". Znajdzie WPan w książeczce tej wyczerpujące wskazówki. Cena książeczki 2 zł.

Pytanie 27. Proszę mi wskazać źródło nabycia gotowych uli typu „Ul Wernera", lub amerykańskich. *St. Filipiak*

Odpowiedź 27. Ule typu „Wernera" dostanie WPan u p. Piotra Wernera, instruktora pszczelnictwa w Tarnopolu, zaś typu amerykańskiego u p. Michała Dudzika w Łostówce pocz. Mszana Dolna pow. Limanowa. Ceny nie możemy podać, gdyż są nam nie znane.

Pytanie 28. Uprzejmie proszę o łaskawą odpowiedź co zrobić z winem porzeczkowym (białym), które prawdopodobnie przez nieumiejętne zastosowanie cukru, jest bardzo kwaśne, czy da się jeszcze naprawić przez dodanie cukru i w jakiej ilości na 1 litr? *G. K., Całoszyn*

Odpowiedź 28. Wino porzeczkowe z białych porzeczek, o ile tylko jest dobrze przefermentowane, można w każdym czasie dosłodzić nietylko bez szkody dla niego, ale właśnie z korzyścią. Dosładzanie praktykuje się tak u win owocowych, o ile są za kwaśne, jak również i winogronowych. Ilości cukru na litr wina na odległość ustalić nie można, natomiast na miejscu bardzo łatwo. Mianowicie wlewa się do szklanki przypuśćmy pół litra danego wina a następnie dosypuje się dawki cukru, poprzednio dokładnie zważone. Po rozpuszczeniu zupełnym danej dawki i dobrym rozmieszaniu próbuje się smak wina, biorąc kilka kropel na język. Skoro osiągnie się pożądany smak, łatwo następnie obliczyć, ile cukru trzeba dodać do posiadanej ilości win. Po dodaniu cukru do wina po jednym dniu stania należy wino dobrze wymieszać, a powtórzyć to po raz drugi w dniu następnym. O ile wino miało nie wysoki procent alkoholu, może przyjść po dodaniu cukru jeszcze wtórna fermentacja. To też po dodaniu cukru należy na wszelki wypadek założyć rurkę fermentacyjną i nie spuszczać wina do flaszek przed upływem sześciu miesięcy.

Pytanie 29. Gdzie można dostać t. zw. próbnik do badania kwasu i słodyczy w jakiej firmie i ile kosztuje?

G. K., Całoszyn

Odpowiedź 29. Oznaczenie procentu kwasu może być dokonane tylko na drodze analizy chemicznej. Zresztą jest ono przy wyrobie win na własny użytek niekonieczne, ponieważ wystarczy zupełnie stwierdzenie smakiem. Natomiast przyrząd do mierzenia cukru istnieje. Nazywa się sacharometr i jest do nabycia wraz z przepisem użycia we firmie Złotnicki we Lwowie, pasarz Hausmana wzgl. może być zamówiony przez każdą drogerię. O cenie poinformuje firma.

Pytanie 30. Czy przy zastosowaniu emulsji składającesię z 7 kg wapna palonego, 3 kg gliny, 3 kg krowieńca, 2 kg sody do prania, 3 kg mydła szarego na 100 litrów wody nie będzie szkodliwe dla drzewek 5-cio letnich? Czy użyć inne chemikalia?

G. K., Całoszyn

Odpowiedź 30. Mamy wrażenie, iż podana przez Pana kompozycja składników, jak wapna palonego, gliny, mydła szarego, krowieńca i sody do prania, odpowiednio w wodzie rozcieńczonych, ma służyć do smarowania pni drzewek a nie do opryskiwania koron, ponieważ w takim składzie żaden opryskiwacz nie zdoła jej rozpylić. O ile chodzi o opryskiwanie całych drzewek przeciwko szkodnikom zwierzęcym, to najlepsze usługi oddaje tutaj karbolina sadownicza lub Piro Karbolina w roztworze dziesięcioprocentowym. Cieczami tymi można operować jedynie tak długo, jak długo pączki jeszcze są w uśpieniu.

Pytanie 31. Jakie budować ule dla własnej pasieki.

J. Sz., Brzostek

Odpowiedź 31. Wyczerpujące wskazówki znajdzie WPan w każdym podręczniku pszczelarskim. Polecamy uwadze WPana artykuł p. Wernera.

Pytanie 32. Czy można wysiać między drzewkami owocowymi wykę, groch, peluszki i t. p., rozsiewając uprzednio Kalimag. Grunt w uprawie od kilku lat.

M. Wandel, Warszawa

Odpowiedź 32. Radzimy przed wysiewem nasion wspomnianych roślin użyć nie tylko nawozów potasowych w formie Kalimagu, ale także i superfosfatu w ilości około 300—350 kg na 1 ha.

Po zbiorze wyki i grochu wysiać łubin i późną jesienią przyorać go na zielony nawóz.

(Dokończenie odpowiedzi podamy w Nr 4 „H. O. R.“)

BOGATO ILUSTROWANY

KATALOG GŁÓWNY

NASION warzywnych, kwiatowych i gospodarczych z uwzględnieniem ostatnich nowości — oraz

ROŚLIN drzewek i krzewów owocowych, róż, bylin, cebulek, kłączy kwiatowych i t. p.

wyszedł z druku i wysyła bezpłatnie

B. HOZAKOWSKI, Toruń

Skr. poczt. 1

SKŁAD i HODOWLA NASION — ZAKŁADY OGRODNICZE

Rok założenia 1885

Ani zające, ani króliki

nie ogryzają drzewek owocowych, opryskanych

PIRO-KARBOLINEUM,

które równocześnie niszczy radykalnie owady, grzybki i porosty, absolutnie nie szkodząc drzewom

Ilustrowane prospekty wysyła bezpłatnie

Spółka Akc. Terebenthen, Warszawa, Złota 62

Siwym włosom

przywraca pod gwarancją pierwotny kolor **„AXELA“** — regenerator włosów, butelka 3 zł J. Gadebusch, Poznań, Nowa 7

Ceny superfosfatów

Ustalony przez Zjednoczenie Fabryk Superfosfatowych w Polsce cennik superfosfatów, na sezon wiosenny 1937 r. przedstawia się następująco:

	Na terenie: Woj. Poznańskiego, Pomorskiego i W. M. Gdańska:	Pozostałych województw
Supefosfat mineralny 16%	Zł 10,60	Zł 10,75
„ „ 18%	„ 11,90	„ 12,10
„ kostny 16%	„ 12,60	„ 12,65
„ „ 18%	„ 14,05	„ 14,20
„ amoniakalny 4% N, 12% P_2O_5	„ 12,75	„ 12,95
„ „ 6% N, 12% P_2O_5	„ 15,05	„ 15,20
„ „ 9% N, 9% P_2O_5	„ 16,55	„ 16,65

Ceny powyższe rozumieją się za 100 kg nawozu luzem w ładunkach całowagonowych, franko każda stacja odbiorcza. Przy wysyłkach 5—10 ton dolicza się 60 gr od każdych 100 kg. brakujących do pełnych 10 ton. Przy wysyłkach poniżej 5 ton powyższe ceny liczą się franco fabryka. — Worek 1·15 zł Podstawienie wagonu 4 zł; przy wysyłkach luzem dopłata 5 zł od wagonu. — Przy zapłacie gotówką lub wysyłce za zal. kol. sconto: do dnia 15 II 1937 r. — 6%, od 16 II do 15 III — 5% i od 16 III — 3%

Wydawca i odpowiedzialny redaktor A. CHILEWSKI — Wychodzi pod naczelną redakcją ANTONIEGO GŁADYSZA

Zawiadomienie o procesie.

Producent karboliny „DKM“ sadowniczej, węglowej firma „Azot“ rozesłała okólniki i dała w prasie, zawierające bezpodstawne i całkowicie niesłuszne zarzuty, skierowane przeciwko produkowanemu przez firmę „Terebenthen“ „Piro-karbolineum sadowniczemu“ pochodzenia roślinnego.

Wobec powyższego wystąpiliśmy przeciwko Zarządowi firmy „Azot“ na drogę postępowania karnego z artykułu 6 ustawy z dnia 2 sierpnia 1936 r. o nieuczciwej konkurencji.

„TEREBENTHEN“ Ska Akc.
Warszawa — ul. Złota 62

CENY OGŁOSZEŃ:

w tekście:		na okładce przed tekstem:		na okładce za tekstem:	
Cała strona	150 zł	Cała strona	100 zł	Cała strona	75 zł
1/2 strony	80 „	1/2 strony	60 „	1/2 strony	40 „
1/4 „	50 „	1/4 „	35 „	1/4 „	25 „
1/6 „	35 „	1/6 „	25 „	1/6 „	20 „
1/8 „	25 „	1/8 „	20 „	1/8 „	15 „

Ogłoszenia drobne za każde słowo 10 gr. — Dla poszukujących pracy 5 gr. Zastrzeżeń miejsca dla drobnych ogłoszeń nie przyjmujemy, jak również nie odpowiadamy za treść ogłoszeń — Ogłoszenia drobne przyjmujemy wyłącznie za gotówkę.

DRUKARNIA WSPÓŁCZESNA W TARNOWIE